



# 4.4.

## GESTION DES APPLICATIONS SÉCI, STOP+ ET GESOUR

LE 14 MARS 2019



## SOMMAIRE DE L'AUDIT

### OBJECTIF

Déterminer si les mécanismes de contrôle mis en place pour les applications SÉCI, STOP+ et Gescour permettent d'assurer leur fiabilité, l'intégrité des données ainsi que le respect des lois afférentes.

### RÉSULTATS

En marge de ces résultats, nous avons formulé différentes recommandations aux unités d'affaires.

Les détails de ces recommandations ainsi que notre conclusion sont décrits dans notre rapport d'audit présenté aux pages suivantes.

Soulignons que les unités d'affaires ont eu l'opportunité de formuler leurs commentaires, lesquels sont reproduits à la suite des recommandations de notre rapport d'audit.

Selon nos travaux d'audit, nous concluons que la Ville fait face à une grande désuétude technologique du système d'émission de constats informatisés (SÉCI), du système de traitement des offenses pénales (STOP+) et de Gescour ainsi qu'à des enjeux de relève humaine. Cette situation combinée avec les lacunes relevées quant à la gestion des accès et à la gestion des changements rendent difficile le maintien en conditions opérationnelles de ces applications et comportent un risque relativement à la fiabilité et à l'intégrité des données.

Cette désuétude a pour conséquence que les applications STOP+ et Gescour sont très difficiles à adapter et qu'elles ne peuvent, dans les circonstances, répondre aux besoins du percepteur des amendes pour l'exécution forcée des jugements. Cette situation freine le recouvrement des sommes dues à la Ville. Ces applications gèrent une source importante de revenus de la Ville (172,8 M\$ pour l'année 2017).

Pour la vigie légale et réglementaire, la désuétude de STOP+ et Gescour combinée au manque de relève humaine font que les changements dus au nouveau *Code de procédure civile* de 2016 ne sont pas encore tous intégrés à STOP+ et Gescour.

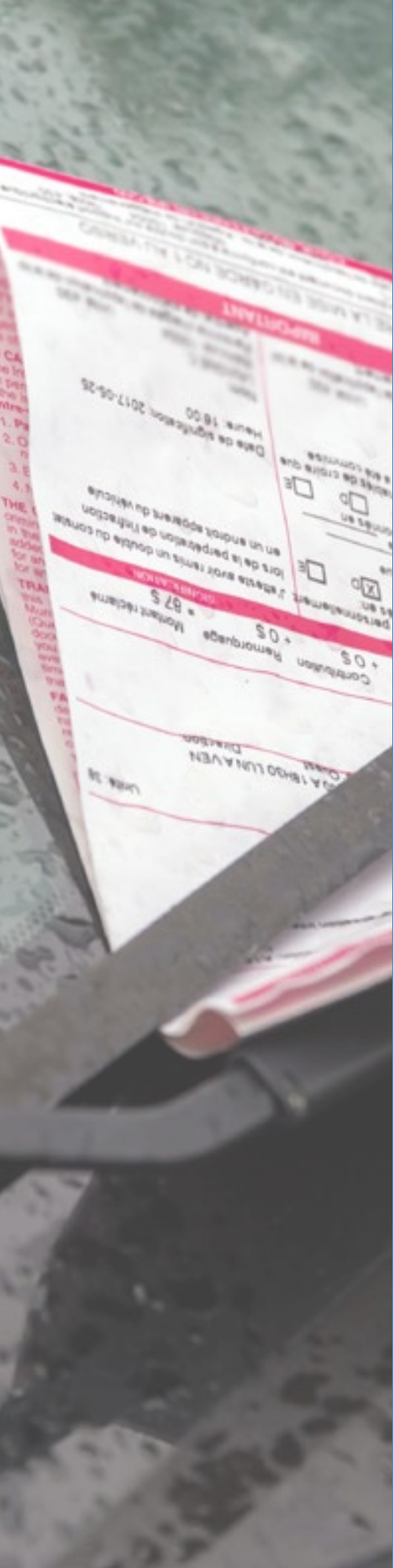
Nous avons également constaté les éléments suivants :

- Les rôles et les responsabilités quant à la gestion de SÉCI, STOP+ et Gescour ainsi que leurs propriétaires ne sont pas formalisés;
- Pour SÉCI, STOP+ et Gescour, la gestion des accès logiques n'est pas systématiquement documentée. Les droits d'accès octroyés permettent à plus d'utilisateurs de STOP+ et de Gescour d'inscrire le retrait d'un constat d'infraction que ceux administrativement autorisés;
- Pour la gestion des changements, un comité consultatif sur les changements est en fonction pour SÉCI, STOP+ et Gescour. L'acceptation des demandes de changements n'est pas systématiquement documentée pour STOP+ et Gescour;
- La relève identifiée pour SÉCI n'est pas encore fonctionnelle et la relève identifiée pour Gescour est en phase de transfert de connaissances.

## TABLE DES MATIÈRES

<b>1. CONTEXTE</b>	<b>189</b>
<b>2. OBJECTIF DE L'AUDIT ET PORTÉE DES TRAVAUX</b>	<b>193</b>
<b>3. RÉSULTATS DE L'AUDIT</b>	<b>194</b>
3.1. Rôles et responsabilités	194
3.2. Intégrité des données	196
3.2.1. Tables de configuration	196
3.2.2. Données géospatiales	198
3.2.3. Gestion des accès logiques	199
3.2.4. Transfert de données du système d'émission de constats informatisés au système de traitement des offenses pénales	203
3.2.4.1. Interface du système d'émission de constats informatisés - système de traitement des offenses pénales	203
3.2.4.2. Validation des données lors du transfert au système de traitement des offenses pénales	203
3.2.5. Suite numérique des constats d'infraction	204
3.3. Gestion des changements	205
3.4. Pérennité humaine et technique	207
3.5. Vigie légale et réglementaire	209
<b>4. CONCLUSION</b>	<b>213</b>
<b>5. ANNEXE</b>	<b>215</b>
5.1. Objectif et critères d'évaluation	215





## LISTE DES SIGLES

### ADS

agents de stationnement

### CAB

comité consultatif sur les changements  
(Change Advisory Board)

### Géobase

données géospatiales des routes de Montréal

### NPCPC

nouveau *Code de procédure civile*

### PDA

assistant numérique personnel  
(personal digital assistant)

### PTI

plan triennal des immobilisations

### RACI

matrice des responsabilités  
(réalisateur, approuvateur, consulté, informé)

### SAAQ

Société de l'assurance automobile du Québec

### SAJ

Service des affaires juridiques

### SÉCI

système d'émission de constats informatisés

### SIGEP

Système intégré de gestion des effectifs policiers

### SPVM

Service de police de la Ville de Montréal

### STI

Service des technologies de l'information

### STM

Société de transport de Montréal

### STOP+

système de traitement des offenses pénales

### VPN

réseau privé virtuel  
(virtual private network)



## 1. CONTEXTE

De ses débuts, en août 1851 à aujourd'hui, la cour municipale de la Ville de Montréal (la Ville) fait partie des cours de justice les plus importantes au Canada. Ses compétences sont exercées sur le territoire de l'île de Montréal incluant la Ville, les 19 arrondissements et les 15 municipalités liées de l'agglomération de Montréal. Elle traite les causes de compétences civiles, pénales et criminelles. Annuellement, 2 millions de dossiers y sont soumis ce qui en fait la 3<sup>e</sup> cour en Amérique du Nord après les cours de Los Angeles et de Washington.

La mission du Service des affaires juridiques (SAJ) comporte, entre autres :

*« ...d'assurer à la population de l'agglomération de Montréal les services d'une cour municipale accessible, moderne et efficace ayant pour objectif d'offrir pour l'ensemble des justiciables de l'île de Montréal une justice de proximité<sup>1</sup> ».*

Parmi les services judiciaires offerts, on y traite les constats d'infraction qui se définissent comme suit :

*« ...document par lequel un officier public, généralement un agent de la paix, atteste qu'une infraction a été commise. La forme et le contenu des constats d'infraction sont régis par un règlement, pris en application, du Code de procédure pénale.<sup>2</sup> »*

La juridiction pénale de la cour municipale s'étend aux infractions des lois et des règlements incluant les infractions au *Code de la sécurité routière* et au *Règlement sur la circulation et le stationnement*. Les agents de la paix possèdent le pouvoir exclusif d'émettre les constats d'infraction relatifs au *Code de la sécurité routière* pour les véhicules en mouvement. En ce qui a trait à l'émission de constats d'infraction relatifs aux règlements sur le stationnement (et uniquement pour les infractions du *Code de la sécurité routière* liées au stationnement selon l'article 576), les agents de stationnement (ADS), les cadets de police et les ADS du secteur privé, qui relèvent de la section application des règlements du stationnement du Service de police de la Ville de Montréal (SPVM), sont également autorisés à en émettre. Les principales applications informatiques utilisées pour le traitement des constats d'infraction relatifs au *Code de la sécurité routière*, au *Règlement sur la circulation et le stationnement* sont le système d'émission de constats informatisés (SÉCI) et le système de traitement des offenses pénales (STOP+).

1 Portail officiel Ville de Montréal Service des affaires juridiques.  
[http://ville.montreal.qc.ca/portal/page?\\_pageid=5798,141980230&\\_dad=portal&\\_schema=PORTAL](http://ville.montreal.qc.ca/portal/page?_pageid=5798,141980230&_dad=portal&_schema=PORTAL)

2 Thésaurus de l'activité gouvernementale – fiche du terme constat d'infraction.  
<http://www.thesaurus.gouv.qc.ca/tag/terme.do?id=3179>

Selon les états financiers, les revenus liés aux infractions en matière de sécurité routière, de circulation et de stationnement pour l'exercice financier de 2017 se chiffrent à 154,9 M\$. Le tableau ci-dessous présente des données financières relatives à l'émission de ces types d'infraction :

**TABLEAU 1 – CONSTATS D'INFRACTION EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ ROUTIÈRE, DE CIRCULATION ET DE STATIONNEMENT**

	2017	2016	2015
Revenus en millier de dollars (selon la reddition de comptes financière de 2017)	154 959 \$	147 309 \$	156 705 \$
Nombre de constats émis (selon le rapport d'activités de la Division de la perception et du Service à la clientèle)	1 787 088	1 806 633	1 802 243

Le SAJ s'occupe aussi du traitement de l'émission des constats d'infraction du domaine criminel, pénal et civil autre que de ceux de la circulation, du stationnement et du *Code de la sécurité routière*. Selon le domaine visé par le constat, le processus à la cour comporte ses propres règles et son cheminement spécifique. L'enregistrement du constat d'infraction, son traitement ainsi que le paiement subséquent sont gérés par l'application Gescour qui est le plume informatisé de la cour municipale. Pour les autres lois et règlements, la personne autorisée pour émettre un constat est identifiée selon la loi, le règlement en cause ou par une résolution de la Ville comme la résolution CE14 0234.

Pour 2017, voici des données financières ayant trait aux constats émis dans Gescour :

**TABLEAU 2 – CONSTATS D'INFRACTION AUTRE QUE DE CIRCULATION ET DE STATIONNEMENT**

	2017	2016	2015
Revenus en millier \$ (selon la reddition de comptes financière de 2017) <sup>3</sup>	17 854 \$	16 424 \$	14 050 \$
Nombre de constats émis (selon le rapport d'activités de la Division de la perception et du Service à la clientèle)	30 973 <sup>4</sup>	42 056	33 183

<sup>3</sup> Les revenus incluent des montants non significatifs d'amendes provenant des bibliothèques.

<sup>4</sup> Le nombre de constats fait l'objet d'une note au Rapport d'activités de la Division de la perception et du Service à la clientèle de 2012 à 2017, on indique que « le nombre de constats est partiel (...) ce nombre sera modifié lorsque les correctifs informatiques auront été apportés. »



## **APPLICATION SYSTÈME D'ÉMISSION DE CONSTATS INFORMATISÉS**

L'application SÉCI, implantée depuis 2007, supporte l'émission de constats électroniques et elle est sous la responsabilité du SPVM. L'évolution et le support de l'application sont assurés par le Service des technologies de l'information (STI) et le fournisseur du logiciel.

Les ADS, les cadets ainsi que les policiers sous la gouverne du SPVM émettent des constats d'infraction électroniques de circulation et de stationnement. Pour ce faire, ils utilisent différents appareils dont l'ordinateur dans le véhicule ou poste de travail mobile, les tablettes robustes pour les policiers motards, le poste de travail fixe au poste de quartier et avec un assistant numérique personnel (personal digital assistant) (PDA)) pour les ADS.

De retour au bureau, les PDA sont connectés au serveur et transmettent les constats émis à SÉCI. Lors de l'ouverture d'une session de travail d'un usager, une suite de numéros de constats d'infraction est générée et attribuée par l'application. En fin de session, les numéros de constats non utilisés sont retournés à SÉCI et ces numéros seront utilisés ultérieurement par l'application lors de l'ouverture d'une autre session causant des bris temporaires dans la suite numérique des constats émis.

Une fois le constat complété et émis, une annulation peut survenir de deux façons :

- Statut gâché : constat d'infraction qui n'a pas été signifié (non remis au contrevenant) et qui doit être annulé à la suite d'une erreur par exemple. Le constat fait l'objet d'une demande de gâcher par celui l'ayant créé, le supérieur de l'auteur doit aussi l'approuver dans SÉCI;
- Statut retiré : constat d'infraction qui a été signifié (remis au contrevenant) et qui doit être annulé à la suite d'une erreur (p. ex. le mauvais nom de rue). Une demande de retrait est complétée par l'auteur du constat qui y explique les justifications de la demande. La demande de retrait est envoyée à son supérieur qui l'approuve dans SÉCI et l'envoi par la suite à la cour pour acceptation finale.

Du lundi au jeudi, les données de SÉCI sont envoyées vers STOP+ pour poursuivre leur traitement.

## **APPLICATION SYSTÈME DE TRAITEMENT DES OFFENSES PÉNALES**

STOP+ est une application développée par la Ville en 1992 qui est sous la responsabilité du SAJ et qui est hébergée au sein du système patrimonial. Le développement et le support de l'application sont réalisés par le STI.

Cette application sert à la gestion du dossier du constat d'infraction à la cour. Il permet de visualiser et d'inscrire le statut du dossier d'infraction<sup>5</sup>, l'exécution des décisions de la cour, le traitement du paiement et le transfert des données financières vers l'application comptable.

Un constat qui a été signifié, soit remis au contrevenant, peut faire l'objet d'un retrait des chefs d'accusation par le poursuivant dans certaines conditions, par exemple suite à une enquête. Les constats faisant l'objet d'un retrait, avant jugement, sont analysés par une équipe de la Direction des services judiciaires du SAJ et sont ensuite soumis pour approbation au procureur avec les documents supports. Après, le retrait du constat est enregistré dans STOP+ en inscrivant l'événement et l'état en cause.

## APPLICATION GESCOUR

Gescour est une application développée par la Ville en 1997 étant sous la responsabilité du SAJ et qui est hébergée au sein du système patrimonial. Le développement et le support de l'application sont accomplis par le STI.

Gescour possède globalement les mêmes fonctionnalités que STOP+, mais traite les infractions autres que celles provenant du *Code de la sécurité routière* ou du *Règlement de stationnement et de circulation*, par exemple les infractions provenant :

- du *Code criminel* (exemple d'infraction : méfait public, conduite dangereuse);
- du recueil des lois et règlements du Québec (p. ex. le *Règlement sur les aliments*, la *Loi concernant les services de transport de taxi*, la *Loi concernant la lutte contre le tabagisme*);
- des règlements d'arrondissement (p. ex. le bruit, les clôtures, le contrôle des chiens et les autres animaux, les nuisances, la construction, le zonage);
- des règlements de la Ville (p. ex. la salubrité, les pesticides, la construction et la transformation, l'usage de l'eau potable).

Les dossiers de Gescour sont de trois types :

- Ceux concernant les dossiers pénaux : inclut les constats billet et les constats parchemin (utilisé lorsque le dossier est complexe);
- Ceux concernant les dossiers criminels;
- Ceux concernant les dossiers civils.

Des constats papier sont émis par différents services émetteurs selon leurs compétences (p. ex. le SPVM, la Société de transport de Montréal (STM), les 13 services,

---

<sup>5</sup> À titre d'exemple, les variables inscrites décrivent les événements (p. ex. « constat », « instruction de la poursuite », « audition d'une demande », « plaidoyer ») et l'état du dossier par rapport à l'événement indiqué (p. ex. « jugement - coupable », « jugement - acquitté », « sabot posé sur le véhicule »).

les 19 arrondissements et les 15 villes liées). Ces constats sont acheminés au greffe de la cour municipale, les données sont enregistrées dans Gescour et il y a aussi une numérisation en image du constat.

Le constat traité dans Gescour peut aussi faire l'objet d'un retrait. Une justification du service émetteur est envoyée. Celle-ci est d'abord analysée par une équipe de la Direction des services judiciaires du SAJ puis soumise au procureur pour approbation avec les documents supports. Le retrait du constat est par la suite enregistré dans Gescour en inscrivant l'événement et l'état en cause.

En matière d'évolution future pour STOP+ et Gescour, un projet de cour intégrée sans papier dit « Cour numérique » a été annoncé et en est à l'étape d'établissement de l'architecture d'affaires. En 2019, il est prévu d'actualiser SÉCI à une version plus récente.

## 2. OBJECTIF DE L'AUDIT ET PORTÉE DES TRAVAUX

Déterminer si les mécanismes de contrôle mis en place pour les applications SÉCI, STOP+ et Gescour permettent d'assurer leur fiabilité, l'intégrité des données ainsi que le respect des lois afférentes.

La responsabilité du vérificateur général de la Ville de Montréal consiste à fournir une conclusion sur les objectifs de l'audit. Pour ce faire, nous avons recueilli les éléments probants suffisants et appropriés pour fonder notre conclusion et pour obtenir un niveau d'assurance raisonnable. Notre évaluation est basée sur les critères que nous avons jugés valables dans les circonstances. Ces derniers sont exposés en annexe.

Le vérificateur général de la Ville de Montréal applique la *Norme canadienne de contrôle de qualité* (NCCQ) 1, du manuel de CPA Canada – Certification et, en conséquence, maintient un système de contrôle de qualité exhaustif qui comprend des politiques et des procédures documentées en ce qui concerne la conformité aux règles de déontologie, aux normes professionnelles et aux exigences légales et réglementaires applicables. De plus, il se conforme aux règles sur l'indépendance et aux autres règles de déontologie du *Code de déontologie des comptables professionnels agréés*, lesquelles reposent sur les principes fondamentaux d'intégrité, de compétence professionnelle et de diligence, de confidentialité et de conduite professionnelle.

Notre audit a été réalisé du 8 septembre 2017 au 4 mars 2019. Il a consisté à effectuer des entrevues auprès du personnel, à examiner divers documents et à réaliser les sondages que nous avons jugés appropriés en vue d'obtenir l'information probante nécessaire.

À la fin de nos travaux, un projet de rapport d'audit a été présenté, aux fins de discussions, aux gestionnaires concernés au sein de chacune des unités d'affaires auditées. Par la suite, le rapport final a été transmis à la Direction générale ainsi qu'à chacune des unités d'affaires concernées, pour l'obtention de plans d'action et d'échéanciers pour leurs mises en œuvre.

## 3. RÉSULTATS DE L'AUDIT

### 3.1. RÔLES ET RESPONSABILITÉS

#### 3.1.A. CONTEXTE ET CONSTATATIONS

Une matrice des responsabilités (réalisateur, approbateur, consulté, informé) (RACI) permet de préciser les rôles et les responsabilités des intervenants pour un processus et ses activités. Cet outil permet également de définir le niveau d'engagement. Voici la signification du sigle :

- R pour réalisateur, qui fait en sorte que la tâche soit accomplie;
- A pour approbateur, qui rend compte de la réussite de la tâche;
- C pour consulté, qui apporte sa contribution;
- I pour informé, qui reçoit l'information.

Un RACI devient particulièrement utile lorsque les activités de gestion d'applications sont partagées entre plusieurs unités d'affaires. De plus, advenant des modifications aux applications visées, un RACI permet de mieux cerner les impacts sur les tâches et les responsabilités de chacun et de procéder aux changements requis adéquatement.

Pour la gestion des applications STOP+ et Gescour, les unités d'affaires impliquées sont le STI et le SAJ. Pour SÉCI, ce sont le STI et le SPVM. Les décisions quant à l'évolution de ces applications et de leur fonctionnement ont un impact certain sur les utilisateurs ou sur les données utilisées par le SAJ, le SPVM, le Service des finances, les émetteurs de constats d'infraction (p. ex. le Service des incendies, le Bureau de la salubrité des logements, le Bureau de taxi, la STM), les arrondissements et même les villes liées puisque la Division pénale de la Cour municipale se trouve à les desservir. Avec autant d'utilisateurs ayant des besoins légitimes, il est d'autant plus important d'assurer une cohérence dans les décisions à prendre quant à l'évolution des applications SÉCI, STOP+ et Gescour et d'éviter les erreurs dans la gestion des changements.

Avec l'établissement d'un RACI, l'identification d'un propriétaire d'une application et de ses données devient primordiale puisque celui-ci deviendra l'approbateur principal. Le rôle de propriétaire d'une application permet d'assurer une gouvernance quant à leur évolution et d'éviter que des décisions ne se prennent avec une vue et une imputabilité partielles.

Au cours de nos travaux, nous avons constaté les éléments suivants :

- Il n'y a pas de rôles et de responsabilités formalisés ou de RACI quant à la gestion des applications SÉCI, STOP+ et Gescour;
- Les propriétaires des applications SÉCI, STOP+ et Gescour ne sont pas formellement identifiés, celui-ci est soit en processus d'être nommé pour le SÉCI ou fait l'objet de plusieurs conjectures pour le STOP+ et Gescour.

Nous estimons que des risques subsistent pour le SAJ, le STI et le SPVM. Sans des rôles et des responsabilités définis, approuvés et communiqués pour SÉCI, STOP+ et Gescour, la capacité des parties prenantes des unités d'affaires à échanger, à partager, à coopérer et à coordonner leurs travaux, leurs initiatives et leurs interventions seraient significativement réduites.

L'absence d'un propriétaire formel pour ces applications aurait des impacts lors de la prise de décisions et cela pourrait engendrer une perte d'efficacité du fonctionnement des applications visées, de même qu'elle risque de ne plus répondre aux besoins des utilisateurs.

## RECOMMANDATIONS

- 3.1.B. Nous recommandons au Service de police de la Ville de Montréal de :**
- nommer un propriétaire de l'application système d'émission de constats informatisés;
  - établir, en concertation avec le Service des technologies de l'information, une matrice des responsabilités quant à la gestion de l'application système d'émission de constats informatisés.
- 3.1.C. Nous recommandons au Service des affaires juridiques de :**
- nommer un propriétaire pour chacune des applications système de traitement des offenses pénales et Gescour;
  - établir, en concertation avec le Service des technologies de l'information, une matrice des responsabilités quant à la gestion des applications système de traitement des offenses pénales et Gescour.

## RÉPONSES DES UNITÉS D'AFFAIRES

- 3.1.B. *Service de police de la Ville de Montréal***  
*Le propriétaire sera le commandant à la Section sécurité routière. (Échéancier prévu : maintenant)*
- Un tableau sera créé afin d'établir quel intervenant s'occupe des différentes activités de gestion du SÉCI. (Échéancier prévu : septembre 2019)*
- Service des technologies de l'information***  
*Le Service des technologies de l'information nous a confirmé qu'il est en accord avec la recommandation qui lui est adressée. Le plan d'action détaillé suivra sous peu.*

### **3.1.C. Service des affaires juridiques**

*Le Service des affaires juridiques nous a confirmé qu'il est en accord avec les recommandations qui leur sont adressées. Les plans d'action détaillés suivront sous peu.*

### **Service des technologies de l'information**

*Le Service des technologies de l'information nous a confirmé qu'il est en accord avec la recommandation qui lui est adressée. Le plan d'action détaillé suivra sous peu.*

## **3.2. INTÉGRITÉ DES DONNÉES**

L'intégrité des données se définit comme étant la propriété associée aux données qui, lors de leur traitement, leur transmission et leur stockage, ne subissent aucune modification ou destruction volontaire ou accidentelle, et conservent un format permettant leur utilisation. Dans cette optique, nous avons examiné les aspects concernant les tables de configuration des applications SÉCI, STOP+ et Gescour, les données géospatiales des routes de Montréal (Géobase), la gestion des accès logiques, le transfert des données de SÉCI à STOP+ et la suite numérique des constats d'infraction.

### **3.2.1. TABLES DE CONFIGURATION**

#### **3.2.1.A. CONTEXTE ET CONSTATATIONS**

La gestion des tables de configuration d'un logiciel représente un facteur de risque dans la gestion du cycle de vie des applications. Les modifications à ces tables doivent être encadrées afin d'assurer la qualité du fonctionnement et la performance du logiciel. Le but poursuivi est de contrôler systématiquement les changements à la configuration en maintenant l'intégrité et la traçabilité durant l'utilisation de l'application. La documentation du contenu des tables de configuration permet d'éviter de se fier aux connaissances tacites et de formaliser les valeurs autorisées.

Au cours de nos travaux, nous avons constaté les éléments suivants :

- Le contenu autorisé des tables de configuration n'est pas documenté pour SÉCI et l'est de façon parcellaire pour STOP+ et Gescour;
- Il n'y a pas de procédure écrite concernant les changements aux tables de configuration de SÉCI, STOP+ et Gescour;
- Il n'y a pas de registre des changements aux tables de configuration. Certaines modifications se font par courriel pour SÉCI. Cependant aucun registre central ne contient l'ensemble des autorisations de changements de configuration pour les applications SÉCI, STOP+ et Gescour;
- Une trace de l'autorisation des modifications n'est pas produite lors de la modification de paramètres des tables de configuration de STOP+ et de Gescour.



Nous estimons que des risques subsistent, car un changement non autorisé aux tables de configuration pourrait être difficilement identifiable si le contenu des tables de configuration n'est pas documenté, et ce, sans une procédure écrite pour gérer ce type de changements. L'absence d'un registre central des modifications autorisées pourrait empêcher de s'assurer de l'intégralité des changements. L'absence de l'autorisation documentée du changement pourrait remettre en cause la légitimité d'un changement à la configuration. Également, cela pourrait entraîner des difficultés pour le transfert de connaissances pour la relève.

## RECOMMANDATIONS

- 3.2.1.B. Nous recommandons au Service de police de la Ville de Montréal :**
- d'utiliser un outil pour centraliser les autorisations de changements aux tables de configuration de l'application système d'émission de constats informatisés;
  - de documenter, en concertation avec le Service des technologies de l'information, les valeurs autorisées pour les tables de configuration de l'application système d'émission de constats informatisés et d'établir une procédure pour en gérer les changements.
- 3.2.1.C. Nous recommandons au Service des affaires juridiques de :**
- formaliser l'autorisation des changements aux tables de configuration des applications système de traitement des offenses pénales et Gescour et d'utiliser un outil afin de centraliser les autorisations de changement;
  - documenter, en concertation avec le Service des technologies de l'information, les valeurs autorisées pour les tables de configuration des applications système de traitement des offenses pénales et Gescour ainsi que d'établir une procédure pour en gérer les changements.

## RÉPONSES DES UNITÉS D'AFFAIRES

- 3.2.1.B. *Service de police de la Ville de Montréal***
- Un registre sera créé et tant le Service des technologies de l'information que le Service de police de la Ville de Montréal pourront y accéder et y inscrire toute modification dans les tables, incluant la date, la raison et la personne donnant son approbation. (Échéancier prévu : septembre 2019)*
- Un document sera élaboré afin que la procédure en lien avec les demandes de changements aux tables ainsi que les valeurs autorisées y soient établies. (Échéancier prévu : septembre 2019)*

**Service des technologies de l'information**

*Le Service des technologies de l'information nous a confirmé qu'il est en accord avec la recommandation qui lui est adressée. Le plan d'action détaillé suivra sous peu.*

**3.2.1.C. Service des affaires juridiques**

*Le Service des affaires juridiques nous a confirmé qu'il est en accord avec les recommandations qui leur sont adressées. Les plans d'action détaillés suivront sous peu.*

**Service des technologies de l'information**

*Le Service des technologies de l'information nous a confirmé qu'il est en accord avec la recommandation qui lui est adressée. Le plan d'action détaillé suivra sous peu.*

## 3.2.2. DONNÉES GÉOSPATIALES

### 3.2.2.A. CONTEXTE ET CONSTATATIONS

Lors de l'émission d'un constat d'infraction de stationnement ou de circulation, l'utilisateur doit compléter certaines données, dont l'adresse de l'infraction et l'intersection. La Géobase utilisée par SÉCI permet de déterminer rapidement une rue à partir d'une liste offerte, de la copier dans le constat d'infraction ainsi que de valider une adresse. Le fait d'uniformiser le nom de la rue permet d'éviter des erreurs et de standardiser les données pour les analyses et les rapports subséquents. Une Géobase datant de 2018 est d'ailleurs offerte sur le portail de données ouvertes de la Ville.

Au cours de nos travaux, nous avons constaté les éléments suivants :

- La version de la Géobase utilisée par le logiciel SÉCI date de 2014, elle n'est donc pas à jour. Elle ne représente pas les changements de noms de rue ni des nouvelles rues ajoutées depuis;
- Actuellement, la mise à jour est faite de manière manuelle, soit par la conversion de données, la production et le chargement de fichiers;
- Le projet de migration à une nouvelle version du logiciel SÉCI prévoit une refonte des interfaces, dont celle utilisée par la Géobase permettant une modernisation de l'architecture actuelle.

Nous estimons que des risques demeurent quant à l'usage de la version de la Géobase, car même si SÉCI permet d'entrer directement les données d'adresse, l'usage d'une liste à jour permet d'accélérer l'entrée de données, de diminuer les erreurs de saisie et les corrections par la suite.

## RECOMMANDATION

**3.2.2.B. Nous recommandons au Service des technologies de l'information d'établir un moyen efficace pour intégrer régulièrement les mises à jour de la version des données géospatiales au fonctionnement du système d'émission de constats informatisés.**

## RÉPONSE DE L'UNITÉ D'AFFAIRES

**3.2.2.B. *Service des technologies de l'information***  
*Le Service des technologies de l'information nous a confirmé qu'il est en accord avec la recommandation qui lui est adressée. Le plan d'action détaillé suivra sous peu.*

### 3.2.3. GESTION DES ACCÈS LOGIQUES

#### 3.2.3.A. CONTEXTE ET CONSTATATIONS

La gestion des accès logiques désigne le processus permettant d'administrer ainsi que de gérer les comptes utilisateurs et leurs droits d'accès à des applications. Afin d'encadrer le processus d'octroi, de modification, de retrait ou de révision des droits d'accès, une procédure est établie. Le suivi de ces règles a pour but d'assurer l'autorisation des accès octroyés et des actions permises par ces utilisateurs. Une révision annuelle des droits accordés aux utilisateurs permet d'assurer que l'ensemble du processus fonctionne adéquatement.

Au cours de nos travaux, nous avons constaté les éléments suivants :

#### APPLICATION SYSTÈME D'ÉMISSION DE CONSTATS INFORMATISÉS

- La robustesse des mots de passe de SÉCI est adéquate, puisque les paramètres respectent les meilleures pratiques;
- Les accès sont possibles à trois modules différents de SÉCI soit l'application pour les policiers (SÉCI-P), celle pour les gestionnaires (SÉCI-C) et celle pour les ADS (SÉCI-A);
- Il n'existe pas de procédure documentée pour la gestion des accès de SÉCI-A;
- Concernant SÉCI-C et SÉCI-P, la procédure de gestion des octrois, des modifications d'accès et de l'expiration est incluse dans le formulaire d'approbation des accès. Cependant, la description des retraits d'accès et la révision des accès ne sont pas prises en compte;

- Pour les policiers et les gestionnaires, les accès sont principalement octroyés par une procédure automatisée quotidienne : un lien entre le Système intégré de gestion des effectifs policiers (SIGEP) et SÉCI-C permet d'ajouter automatiquement les nouveaux utilisateurs qui auront accès à SÉCI-P et SÉCI-C, mais dans un état désactivé. L'activation d'un compte pour SÉCI-P et SÉCI-C pour un nouvel employé se fait après avoir reçu un formulaire approuvé par son lieutenant ou son commandant. Les accès temporaires utilisent le même formulaire, avec les mêmes approbations, mais avec une date d'échéance. Ces formulaires n'étant pas systématiquement archivés, nous n'avons pas l'assurance que toutes les demandes d'accès ont été dûment approuvées;
- Pour les ADS, la personne responsable de la gestion des accès dans SÉCI-A inscrit les nouveaux employés dans un fichier qui sera chargé par SÉCI. Ce fichier faisant foi d'autorisation des accès n'est pas conservé par la suite. Les nouveaux accès sont créés avec le statut désactivé par défaut, un courriel avec les noms à activer est envoyé par la suite au pilote de SÉCI. Les accès temporaires auront une date d'échéance.

Bien que les personnes rencontrées ont mentionné avoir procédé à une revue annuelle des droits d'accès de SÉCI, nous n'avons pu retracer aucune documentation à cet effet. Il y a cependant une procédure automatisée quotidienne de retrait des accès (interface avec SIGEP) pour ceux qui ne sont plus à l'emploi du SPVM. Ce contrôle compensatoire permet de réduire les risques quant à des accès non autorisés suite au départ d'un employé.

#### **APPLICATIONS SYSTÈME DE TRAITEMENT DES OFFENSES PÉNALES ET GESOUR**

- La robustesse des mots de passe de STOP+ et Gescour est adéquate, puisque les paramètres respectent les meilleures pratiques;
- Pour STOP+ et Gescour, une procédure écrite encadre adéquatement l'octroi, la modification ou le retrait des droits d'accès. Cependant, cette procédure ne contient pas les aspects de revue annuelle des droits d'accès. Un formulaire est rempli afin d'approuver la demande d'accès;
- Des accès sont octroyés à des huissiers provenant de firmes externes. Des clés du réseau privé virtuel (virtual private network (VPN)) sont distribuées afin de permettre ces accès. Il existe une liste d'inventaire à jour de ces clés. Mentionnons que les accès des huissiers suivent le même processus de gestion que pour les autres utilisateurs;
- Pour STOP+, les résultats de nos tests effectués concernant l'autorisation des nouveaux accès étaient adéquats. Cependant les modifications d'accès ne sont pas systématiquement documentées et les retraits d'accès ne font pas l'objet de documentation;
- Pour Gescour, l'autorisation des nouveaux accès et les modifications d'accès ne sont pas systématiquement documentées. Les retraits d'accès ne font pas l'objet de documentation;
- Pour STOP+, une revue des droits d'accès aurait été réalisée, mais nous n'avons retracé aucun document probant à ce sujet;
- Pour Gescour, il y a la présence d'une procédure informatisée venant suspendre le compte d'un utilisateur après 3 mois d'inactivité et supprimant les accès après 13 mois.

### **PRIVILÈGES D'ACCÈS PERMETTANT D'INSCRIRE LE RETRAIT D'UN CONSTAT D'INFRACTION**

Nous avons examiné les droits d'accès en lien avec le retrait d'un constat à cause des risques particuliers que cette action entraîne. En effet, le *Code pénal* permet au poursuivant de retirer tout chef d'accusation avant l'instruction d'une poursuite. Un retrait est un constat qui a été remis au contrevenant, mais qui doit faire l'objet d'un retrait pour différentes raisons, dont, par exemple, une erreur dans la transcription des données, lors du décès du défendeur ou après une enquête suite à un plaidoyer de non-culpabilité. Les constats visés par une demande de retrait font l'objet d'une enquête documentée et l'avis de retrait, accompagné de ses documents support, est signé par un procureur de la cour municipale. Le retrait est par la suite enregistré dans l'application STOP+ ou Gescour. Nous avons constaté que :

- l'inscription du retrait dans l'application STOP+ se fait par 3 personnes désignées administrativement alors que 160 utilisateurs possèdent les droits pour inscrire un retrait;
- l'inscription du retrait dans l'application Gescour se fait par 28 personnes désignées administrativement alors que 447 utilisateurs possèdent les droits pour inscrire un retrait;
- STOP+ et Gescour ne disposent pas de rapports qui permettent d'identifier les différents usagers qui ont enregistré un retrait. De tels rapports pourraient être utilisés pour s'assurer que les retraits ont été dûment autorisés.

Nous estimons que des risques demeurent quant à la gestion des accès logiques. L'absence d'une procédure de gestion des droits d'accès pour le module SÉCI-A pourrait engendrer des accès non autorisés. Sans documentation supportant la revue des droits d'accès et sans formalisation de l'approbation des accès pour SÉCI, STOP+ et Gescour, des accès non autorisés à ces applications pourraient potentiellement exister. Avec des droits d'accès pour pouvoir inscrire le retrait d'un constat d'infraction qui sont donnés à plus d'utilisateurs que ceux administrativement autorisés, des retraits non autorisés des constats d'infraction pourraient être effectués.

## **RECOMMANDATIONS**

- 3.2.3.B. Nous recommandons au Service de police de la Ville de Montréal de :**
- **documenter la procédure de gestion des droits d'accès pour SÉCI-A;**
  - **compléter la procédure de gestion des droits d'accès pour SÉCI-C et SÉCI-P en incluant la documentation afférente à la révision des accès et la description de tous les types de retrait d'accès;**
  - **formaliser le processus de révision des droits d'accès pour le système d'émission de constats informatisés;**
  - **conserver les documents d'approbation des accès pour le système d'émission de constats informatisés.**

- 3.2.3.C.** Nous recommandons au Service des affaires juridiques de :
- compléter la procédure de gestion des droits d'accès pour le système de traitement des offenses pénales et Gescour en incluant la documentation afférente à la révision des accès;
  - formaliser le processus de revue des droits d'accès pour le système de traitement des offenses pénales et Gescour et particulièrement pour les privilèges permettant l'inscription d'un retrait de constat;
  - évaluer la possibilité de mettre en place des rapports automatisés afférents aux usagers du système de traitement des offenses pénales et Gescour ayant effectué des retraits de constats d'infraction;
  - conserver les documents d'approbation pour les octrois, les modifications et les retraits des accès pour le système de traitement des offenses pénales et Gescour.

## RÉPONSES DES UNITÉS D'AFFAIRES

- 3.2.3.B.** **Service de police de la Ville de Montréal**  
*Les courriels des responsables de la section application des règlements du stationnement lors de demandes d'activation, réinitialisation, prolongation de comptes SÉCI-A seront archivés. Cette procédure sera écrite dans celle englobant tous les types de droits d'accès (point suivant).  
(Échéancier prévu : maintenant)*
- Le document Gestion des accès SÉCI datant de 2012 sera mis à jour.  
(Échéancier prévu : septembre 2019)*
- La révision annuelle se fera en mars soit un mois après l'expiration de la majorité des comptes spéciaux. Un rappel sera d'abord envoyé à tous les employés afin qu'ils acheminent le formulaire de renouvellement à une adresse courriel. (Échéancier prévu : septembre 2019)*
- Les formulaires pour les demandes d'activation ou de renouvellement sont enregistrés sur le serveur et conservés trois années complètes.  
(Échéancier prévu : maintenant)*
- 3.2.3.C.** **Service des affaires juridiques**  
*Le Service des affaires juridiques nous a confirmé qu'il est en accord avec les recommandations qui leur sont adressées. Les plans d'action détaillés suivront sous peu.*



### **3.2.4. TRANSFERT DE DONNÉES DU SYSTÈME D'ÉMISSION DE CONSTATS INFORMATISÉS AU SYSTÈME DE TRAITEMENT DES OFFENSES PÉNALES**

#### **3.2.4.1. INTERFACE DU SYSTÈME D'ÉMISSION DE CONSTATS INFORMATISÉS - SYSTÈME DE TRAITEMENT DES OFFENSES PÉNALES**

##### **3.2.4.1.A. CONTEXTE ET CONSTATATIONS**

Une interface permet de transférer les données des constats d'infraction de SÉCI-C vers STOP+. L'enregistrement dans STOP+ permet, entre autres, la comptabilisation des revenus générés par l'émission des constats d'infraction. Le transfert vers cette application est important afin d'assurer l'intégralité des transactions. À cet égard, le transfert des données entre SÉCI et STOP+ a été analysé.

Nos travaux d'audit ont permis de conclure que les données de SÉCI-C ont été transférées en intégralité dans STOP+ pour la période du 1<sup>er</sup> janvier 2017 au 28 novembre 2017. Aucune recommandation n'est nécessaire.

#### **3.2.4.2. VALIDATION DES DONNÉES LORS DU TRANSFERT AU SYSTÈME DE TRAITEMENT DES OFFENSES PÉNALES**

##### **3.2.4.2.A. CONTEXTE ET CONSTATATIONS**

Lors du transfert des données des constats d'infraction de SÉCI vers l'application STOP+, des règles de validation sont appliquées sur les données transférées. Des codes d'erreurs sont attribués aux constats et sont traités par une équipe de correctrices. Certaines erreurs ne peuvent être réglées (p. ex. l'impossibilité d'identifier le contrevenant) et le constat fera alors l'objet d'un retrait. Dans d'autres cas, le constat pourra continuer son processus. Les autres erreurs seront réglées à l'aide de consultation de sources d'information (p. ex. les données de la Société de l'assurance automobile du Québec (SAAQ), le registre des entreprises).

Au cours de nos travaux, nous avons constaté les éléments suivants :

- La procédure pour corriger les erreurs de validation n'est pas documentée;
- Il n'y a pas de rapport recensant les erreurs de validation qui permettrait de relever les types d'erreurs les plus fréquents et les solutions afférentes possibles.

Nous estimons que des risques demeurent quant au traitement des erreurs de validation de STOP+ puisque la procédure de correction n'est pas documentée. Cela pourrait affecter la façon de procéder aux corrections et causer des modifications erronées. Un rapport

sur les types d'erreurs soulevées au chargement des constats permettrait de déterminer les causes de ces erreurs et les solutions possibles, dont l'automatisation de certaines validations, à l'entrée des données ou encore de la formation quant à l'impact de certaines données sur le traitement subséquent du constat.

## RECOMMANDATION

- 3.2.4.2.B. Nous recommandons au Service des affaires juridiques :**
- **d'établir une procédure quant au processus de traitement des erreurs de validation;**
  - **d'élaborer, en concertation avec le Service des technologies de l'information, un rapport sur les erreurs de validation et de documenter les solutions afférentes possibles.**

## RÉPONSES DES UNITÉS D'AFFAIRES

**3.2.4.2.B. Service des affaires juridiques**

*Le Service des affaires juridiques nous a confirmé qu'il est en accord avec les recommandations qui leur sont adressées. Les plans d'action détaillés suivront sous peu.*

**Service des technologies de l'information**

*Le Service des technologies de l'information nous a confirmé qu'il est en accord avec la recommandation qui lui est adressée. Le plan d'action détaillé suivra sous peu.*

## 3.2.5. SUITE NUMÉRIQUE DES CONSTATS D'INFRACTION

### 3.2.5.A. CONTEXTE ET CONSTATATIONS

Le suivi d'une suite numérique peut être un moyen utilisé afin de s'assurer de l'intégralité des constats d'infraction. Une fonction aléatoire attribue les numéros des constats émis par SÉCI par plage désignée, par groupe d'émetteurs. Cette fonction tient compte des numéros déjà attribués dans le passé. Pour les constats manuels de STOP+ et ceux de Gescour, les numéros sont aussi attribués par plages spécifiques selon l'émetteur et sont regroupés dans un calepin distribué à ceux qui émettent les constats.

Au cours de nos travaux, nous avons constaté les éléments suivants :

- SÉCI, STOP+ et Gescour ne permettent pas de générer des rapports automatisés de contrôle de suite numérique qui faciliteraient le suivi de l'intégralité des constats d'infraction;

- Le contrôle de la suite numérique des constats de Gescour a déjà fait l'objet d'une recommandation dans le passé et l'arrivée d'une nouvelle application devait permettre d'intégrer ce contrôle;
- Mentionnons que des travaux réalisés sur l'intégralité des constats de SÉCI dans le cadre de l'audit des états financiers de la Ville pour l'exercice de 2017 n'ont pas révélé d'exception dans les séquences de numéros des constats.

Nous estimons que des risques demeurent, car, sans rapport automatisé de contrôle de suite numérique, des efforts supplémentaires sont nécessaires lorsque la Ville doit s'assurer de l'intégralité des constats d'infraction. Par conséquent, cela pourrait engendrer une perte d'efficacité.

### RECOMMANDATION

**3.2.5.B. Nous recommandons au Service des technologies de l'information d'évaluer la possibilité d'intégrer la fonctionnalité d'un rapport automatisé de contrôle de suite numérique au sein du système d'émission de constats informatisés et des applications système de traitement des offenses pénales et Gescour.**

### RÉPONSES DE L'UNITÉ D'AFFAIRES

**3.2.5.B. *Service des technologies de l'information***  
*Le Service des technologies de l'information nous a confirmé qu'il est en accord avec la recommandation qui lui est adressée. Le plan d'action détaillé suivra sous peu.*

## 3.3. GESTION DES CHANGEMENTS

### 3.3.1.A. CONTEXTE ET CONSTATATIONS

Afin d'encadrer des changements à une application, un comité consultatif sur les changements (CAB : Change Advisory Board) appuyé par une procédure de gestion des changements permet d'assurer que seuls les changements autorisés sont mis en production. En ayant une approche structurée, cela minimise les risques et les impacts ainsi amenés par les changements qui doivent être effectués aux applications.

Au cours de nos travaux, nous avons constaté les éléments suivants :

- Un CAB est en fonction depuis l'automne 2017 pour les applications du SPVM dont SÉCI;
- Un CAB aux applications informatiques du SAJ, dont STOP+ et Gescour, est en place depuis l'automne 2016;

- Il n'y a pas de procédure écrite pour la gestion des changements visant les applications SÉCI, STOP+ ou Gescour;
- Pour les trois applications, un logiciel est utilisé afin de répertorier, prioriser et assigner les demandes de changements;
- Des tests d'acceptation sont effectués et documentés pour SÉCI, STOP+ et Gescour. Notons que les tests sont bien étayés pour les changements de la phase 2 du nouveau *Code de procédure civile* (NCPC) pour l'application STOP+;
- L'acceptation de changements à STOP+ et Gescour n'était pas systématiquement documentée;
- Le STI n'utilise pas d'outil de gestion de versions pour les applications STOP+ et Gescour. L'acquisition d'un outil de gestion de versions avait été envisagée il y a quatre ans, mais n'a pas eu de suite. Un tel outil permet de mutualiser les travaux des programmeurs en fusionnant adéquatement leurs modifications.

Malgré le suivi des bonnes pratiques concernant l'usage d'un CAB, nous estimons qu'un risque subsiste, car l'absence de procédures écrites de gestion des changements pourrait engendrer des malentendus et des incompréhensions quant à la marche à suivre pour traiter une demande de changement. Ceci pourrait impacter l'efficacité des applications. L'absence d'un outil pour gérer les versions pourrait augmenter les risques d'erreurs lors de l'intégration des changements aux applications STOP+ et Gescour.

## RECOMMANDATIONS

- 3.3.1.B. Nous recommandons au Service des technologies de l'information :**
- **d'établir une procédure pour la gestion des changements du système d'émission de constats informatisés, système de traitement des offenses pénales et Gescour et de la faire approuver par les comités consultatifs sur les changements afférents;**
  - **de revoir la pertinence d'acquérir un outil de gestion de version pour les applications système de traitement des offenses pénales et Gescour.**
- 3.3.1.C. Nous recommandons au Service des affaires juridiques de documenter l'acceptation des demandes de changement pour le système de traitement des offenses pénales et Gescour.**

## RÉPONSES DES UNITÉS D'AFFAIRES

- 3.3.1.B. Service des technologies de l'information**  
*Le Service des technologies de l'information nous a confirmé qu'il est en accord avec les recommandations qui leur sont adressées. Les plans d'action détaillés suivront sous peu.*

**3.3.1.C. Service des affaires juridiques**

*Le Service des affaires juridiques nous a confirmé qu'il est en accord avec la recommandation qui lui est adressée. Le plan d'action détaillé suivra sous peu.*

**3.4. PÉRENNITÉ HUMAINE ET TECHNIQUE****3.4.1.A. CONTEXTE ET CONSTATATIONS**

Afin de permettre une évolution planifiée des applications informatiques, l'aspect technique et l'apport humain, doivent être coordonnés pour en assurer un support adéquat. Dans les entreprises d'envergure, cela peut se traduire par une entente de niveaux de service qui permet de définir la prestation prescrite entre le fournisseur de service et l'unité desservie, ainsi que la qualité de service attendue. Une entente de services devrait prévoir des moyens concrets afin de répondre aux besoins d'affaires et permettre une évolution adéquate des applications tout en prenant en compte les risques de désuétude de celles-ci. Une fois l'entente définie, le service TI doit alors prévoir les ressources humaines adéquates et suffisantes afin de respecter ses engagements. Aussi pour assurer une pérennité technique des applications, il faut maintenir à jour la documentation pertinente.

La connaissance du domaine d'affaires juridique des cours municipales est complexe, pointue et peu répandue. Par exemple, les règles d'affaires concernant le cheminement possible d'un constat sont nombreuses et elles doivent être bien interprétées afin de respecter l'esprit de la loi dans la traduction de celles-ci en langage informatique. Le temps d'intégration d'une nouvelle ressource ne peut donc pas se faire rapidement.

Au cours de nos travaux, nous avons constaté les éléments suivants :

- L'application SÉCI n'a pas été mise à jour depuis 10 ans. L'implantation d'une version plus récente est prévue pour 2019;
- Les applications STOP+ et Gescour ont été développées à l'interne (en 1992 pour STOP+ et en 1997 pour Gescour) avec utilisation du langage Natural 6.3 IBM qui est désuet;
- Le projet de loi 28 « Loi instituant le NCPC » a été sanctionné le 21 février 2014 et il est entré en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2016. Ce nouveau code institue une toute nouvelle philosophie en regard de la procédure civile et notamment en ce qui concerne l'exécution des jugements. Ainsi, en cette matière, la règle générale sera désormais à l'effet qu'il ne doit y avoir qu'un avis d'exécution (anciennement bref de saisie) pour un débiteur/défendeur et que tous les créanciers de cette personne devront se joindre au 1<sup>er</sup> créancier qui aura déposé un avis d'exécution contre elle. Cette disposition de droit nouveau comporte donc pour sa réalisation, l'obligation pour le créancier de s'assurer, en vérifiant les pluriactes des autres instances judiciaires du Québec, de l'existence ou non d'un avis d'exécution déjà émis à l'encontre de son débiteur/défendeur. Si un tel avis existe, le Code impose au créancier de se joindre à la procédure déjà entreprise.

En matière pénale, le créancier désigné par la loi est le percepteur des amendes et en matière civile, le créancier doit confier l'exécution du jugement à un huissier de justice. À cause de la désuétude technologique, du manque de ressources spécialisées et de l'importance des adaptations requises aux systèmes STOP+ et Gescour, la Ville accuse un retard important dans la transmission aux huissiers des Avis d'exécution. Par contre, les systèmes ont été modifiés et le percepteur est en mesure de transmettre les « Avis de non-paiement d'amende » à la SAAQ et de tenir l'opération « Sabot de Denver »;

- Un projet de transformation de l'administration judiciaire appelé « cour numérique » a débuté et vise, entre autres, à améliorer, à simplifier et à optimiser les activités de la Cour municipale ainsi qu'à moderniser les solutions technologiques, les outils et les équipements. Le projet en est à la phase de rédaction du devis technique. L'octroi du contrat serait prévu au courant de 2019 avec une phase d'implantation de 36 mois;
- Pour les applications SÉCI, STOP+ et Gescour, la documentation est désuète et incomplète sauf pour les développements récents de STOP+ et Gescour. Pour SÉCI, on prévoit mettre la documentation à jour dans le cadre du projet de migration à la nouvelle version;
- Pour SÉCI, une seule personne assure le soutien technique. Toutefois il y a des procédures à suivre en cas d'absence. Une personne a été identifiée comme relève au début de 2018 et a commencé son apprentissage;
- Pour les applications STOP+ et Gescour, trois analystes et deux développeurs assurent le soutien aux utilisateurs et le développement. Le départ à la retraite d'un analyste a été reporté de l'été 2018 à mars 2019 suite au départ à la retraite du programmeur de Gescour en juin 2018. Un nouvel analyste, en poste depuis l'automne 2018, est en cours de formation pour le transfert de connaissances. Un des analystes a quitté son emploi en juin 2018 et un processus de remplacement est en cours. Un autre analyste devrait partir à la retraite en décembre 2019. Son poste fait l'objet d'un recrutement;
- Il n'y a pas d'entente de services entre le STI et le SAJ pour STOP+ et Gescour. Il n'y a pas non plus d'entente entre le STI et le SPVM pour SÉCI. Cependant une recommandation du rapport d'audit de 2014 du Bureau du vérificateur général sur la « Gouvernance des technologies de l'information » traite spécifiquement de cet élément. Cette recommandation est toujours en cours. Les rencontres des comités consultatifs des changements permettent cependant d'établir la planification des activités à court terme.

En raison de la désuétude technologique des applications SÉCI, STOP+ et Gescour, de leur documentation et du manque de ressources humaines spécialisées, ceci pourrait engendrer des difficultés à maintenir celles-ci opérationnelles jusqu'à la réalisation du projet « cour numérique ». Également, cette désuétude freine les développements informatiques requis par le percepteur des amendes de la cour municipale afin d'exercer les recours prévus à la loi et permettre de recouvrer les sommes dues à la Ville.



## RECOMMANDATION

- 3.4.1.B. Nous recommandons au Service des technologies de l'information de :**
- revoir la priorité du projet « cour numérique » et du projet de mise à niveau SÉCI afin de pallier à la désuétude technologique du système d'émission de constats informatisés, du système de traitement des offenses pénales et de Gescour;
  - produire un plan d'action concernant la relève en ressources humaines, en incluant entre autres le transfert de connaissances pour le système d'émission de constats informatisés, le système de traitement des offenses pénales et Gescour;
  - implanter un processus de mise à jour de la documentation pertinente des applications système d'émission de constats informatisés, le système de traitement des offenses pénales et Gescour.

## RÉPONSE DE L'UNITÉ D'AFFAIRES

- 3.4.1.B. *Service des technologies de l'information***  
*Le Service des technologies de l'information nous a confirmé qu'il est en accord avec les recommandations qui leur sont adressées. Les plans d'action détaillés suivront sous peu.*

## 3.5. VIGIE LÉGALE ET RÉGLEMENTAIRE

### 3.5.1.A. CONTEXTE ET CONSTATATIONS

Pour les applications SÉCI, STOP+ et Gescour, le respect des aspects juridiques du processus informatisé revêt une importance particulière. Une vigie légale et réglementaire permet de relever, en temps opportun, les changements futurs. L'incidence d'un changement à une loi ou à un règlement doit être évaluée afin de mesurer les impacts sur le fonctionnement actuel des applications SÉCI, STOP+ et Gescour. Par la suite, il faut procéder aux ajustements nécessaires en temps opportun. Les changements légaux pourraient affecter les étapes de traitement d'un constat. Par exemple, le NCPC, sanctionné en 2014 et mis en vigueur depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2016 a amené des changements importants au fonctionnement des applications STOP + et Gescour. En effet, le bref de saisie se trouve à être remplacé par un avis d'exécution qui possède ses propres règles d'affaires. Aussi, des changements directement liés aux infractions ainsi qu'aux tarifs judiciaires surviennent régulièrement telles des infractions provenant d'un nouveau règlement municipal ou de la réforme du *Code de la sécurité routière*.

Afin de s'assurer de maintenir SÉCI, STOP+ et Gescour à jour, le SAJ procède à une vigie qui couvre les changements apportés aux :

- *Code criminel*;
- lois provinciales;
- règlements provenant du conseil municipal, du conseil d'agglomération, des conseils d'arrondissements, du comité exécutif et des villes liées (la cour municipale de la Ville assure les services judiciaires liés au traitement des constats d'infraction des villes liées).

Toute infraction se doit d'être codifiée avant de pouvoir émettre un constat qui l'invoquera. La Direction des poursuites pénales et criminelles est responsable de la gestion de la liste des infractions, dont les nouveaux règlements ainsi que les mises à jour. Une fois l'acheminement de l'information vers la Direction des poursuites pénales et criminelles effectué, l'infraction sera codifiée ou modifiée dans l'application système intégré de la cour municipale—volet audience qui communique par la suite ces changements aux applications SÉCI, STOP+ et Gescour. L'outil actuel de recherche des règlements municipaux ne répondant plus aux besoins de rédaction, de conservation, de diffusion et d'exploitation, fera l'objet de changements importants grâce au projet inscrit au plan triennal des immobilisations (PTI) du STI sous le numéro 70550 « *Gestion des règlements municipaux* ». Ce projet, démarré en 2017, prévoit la mise en place d'une application informatisée de « *Gestion des règlements municipaux* » incluant un :

- outil de normalisation et d'aide à la rédaction des règlements;
- outil d'automatisation de la codification administrative;
- outil de recherche performant et convivial, accessible via le portail internet de la Ville.

Selon la description du projet, cet outil vise à améliorer la qualité des services, la productivité ainsi que de permettre une interrelation avec les applications existantes.

Au cours de nos travaux, nous avons constaté les éléments suivants :

- Le processus de communication des changements des lois et des règlements aux responsables des applications SÉCI, STOP+ et Gescour n'est pas formalisé. Particulièrement pour les règlements, la Direction des poursuites pénales et criminelles n'a pas l'assurance que les listes d'infractions sont à jour pour ces applications;
- Les travaux pour incorporer d'importants changements amenés par le NCPC (sanctionné le 21 février 2014 et mis en vigueur depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2016), affectant les applications STOP+ et Gescour, ont commencé au début de 2015 et sont toujours en cours. En effet, les applications STOP+ et Gescour ne permettent pas d'intégrer rapidement et facilement les changements imposés. Des mesures de mitigation ont dû être prises afin de continuer le suivi des procédures pour les constats de STOP+. L'application Gescour n'a toujours pas fait l'objet de modifications causées par le NCPC, ce qui retarde la suite

des procédures pour les constats d'infraction visés par cette application. En plus, il faut se conformer à la directive sur les règles de gestion des créances d'autant plus que l'un de ses principes mentionne « *Il faut également s'assurer de reconnaître rapidement les créances et prendre les mesures pour leur recouvrement.* »;

- La reddition de comptes financière de la Ville pour l'exercice terminé le 31 décembre 2016 fait état d'un écart défavorable découlant des retards dans l'implantation du NCPC de :
  - 10,5 M\$ pour les revenus des contraventions en matière de circulation et stationnement (STOP+);
  - 2 M\$ pour les revenus des contraventions autres (Gescour);
  - On y mentionne que ces revenus sont reportés à l'exercice 2017. Cette même analyse n'a pas été produite dans la reddition de comptes financière de 2017.
- Le projet de « *Gestion des règlements municipaux* », qui prévoit la mise en place d'une nouvelle application informatisée centralisant la gestion de règlements municipaux, exclut de sa portée actuelle les règlements des villes liées.

Nous estimons que des risques perdurent quant à la situation actuelle, car sans formalisation de la communication des changements des lois et des règlements, la continuité de l'acheminement de l'information nécessaire et en temps opportun aux responsables des changements aux applications informatiques SÉCI, STOP+ et Gescour ne pourrait être assurée. Ces applications risqueraient de ne plus être à jour par rapport aux lois et aux règlements. Les retards dans l'intégration du NCPC aux applications de gestion des constats d'infraction pourraient encore entraîner des impacts monétaires importants. En excluant les villes liées de la portée du projet « *Gestion des règlements municipaux* », la centralisation des règlements serait incomplète et cette application ne pourrait servir d'outil centralisé pour contribuer à ce que les applications soient à jour quant aux règlements de ces villes liées.

## RECOMMANDATIONS

- 3.5.1.B. Nous recommandons au Service des affaires juridiques de formaliser le processus de communication des changements des lois et des règlements aux responsables des applications système d'émission de constats informatisés, le système de traitement des offenses pénales et Gescour.**

- 3.5.1.C. Nous recommandons au Service des technologies de l'information :**
- d'intégrer les règlements des villes liées dans la portée du projet # 70550 « *Gestion des règlements municipaux* » du programme triennal d'investissement;
  - d'établir, en concertation avec le Service des affaires juridiques, les actions possibles afin d'accélérer l'intégration des changements légaux ayant un impact sur le fonctionnement des applications système d'émission de constats informatisés, le système de traitement des offenses pénales et Gescour, dont ceux provenant de la dernière version du *Code de procédure civile* (en vigueur depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2016).

## RÉPONSES DES UNITÉS D'AFFAIRES

**3.5.1.B. Service des affaires juridiques**  
*Le Service des affaires juridiques nous a confirmé qu'il est en accord avec la recommandation qui lui est adressée. Le plan d'action détaillé suivra sous peu.*

**3.5.1.C. Service des technologies de l'information**  
*Le Service des technologies de l'information nous a confirmé qu'il est en accord avec les recommandations qui leur sont adressées. Les plans d'action détaillés suivront sous peu.*

**Service des affaires juridiques**  
*Le Service des affaires juridiques nous a confirmé qu'il est en accord avec la recommandation qui lui est adressée. Le plan d'action détaillé suivra sous peu.*

## 4. CONCLUSION

Selon nos travaux d'audit, nous concluons que la Ville fait face à une grande désuétude technologique du système d'émission de constats informatisés (SÉCI), du système de traitement des offenses pénales (STOP+) et de Gescour ainsi qu'à des enjeux de relève humaine. Cette situation combinée avec les lacunes relevées quant à la gestion des accès et à la gestion des changements rendent difficile le maintien en conditions opérationnelles de ces applications et comportent un risque relativement à la fiabilité et à l'intégrité des données.

Cette désuétude a, entre autres, pour conséquence que les applications STOP+ et Gescour sont très difficiles à adapter et qu'elles ne peuvent, dans les circonstances, répondre aux besoins du percepteur des amendes pour l'exécution forcée des jugements. Cette situation freine le recouvrement des sommes dues à la Ville. Ces applications gèrent une source importante de revenus de la Ville (172,8 M\$ pour l'année 2017).

Également, la désuétude de STOP+ et Gescour ajoutée au manque de relève humaine font que les travaux pour incorporer les changements importants amenés par le nouveau *Code de procédure civile* (sanctionné le 21 février 2014 et en vigueur depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2016) ont débuté en 2015 et sont toujours en cours.

Plus précisément, voici les détails selon les critères d'évaluation suivants :

### 1. Critère d'évaluation – Rôles et responsabilités :

Les propriétaires des applications SÉCI, STOP+ et Gescour ainsi que les rôles et responsabilités quant à la gestion de celles-ci ne sont pas formalisés.

### 2. Critère d'évaluation – Intégrité des données :

Concernant la gestion des accès logiques, la robustesse des mots de passe est adéquate. Par contre, les procédures de gestion des accès des applications sont documentées partiellement ou sont inexistantes. À l'exception de STOP+, des lacunes sont présentes au niveau de l'approbation, de la modification et des retraits des accès où les traces écrites ne sont pas systématiquement conservées. Également, la revue des accès n'est pas documentée pour SÉCI et STOP+ et Gescour. Pour terminer, l'élément que nous estimons le plus critique est afférent aux droits d'accès octroyés qui permettent à un trop grand nombre d'utilisateurs de STOP+ et Gescour, qui n'en ont pas l'autorité administrative, d'inscrire des retraits de constats.

Les transferts de données de SÉCI à STOP+ se font de manière intégrale. Néanmoins, il n'existe pas de rapport ni de procédure formelle pour corriger les erreurs de validation lors de ces transferts.

Des améliorations sont nécessaires quant à la gestion des tables de configuration pour SÉCI, STOP+ et Gescour puisque celles-ci ne sont pas adéquatement documentées en termes de configuration et de changements.

Les données de la Géobase intégrées à SÉCI datent de 2014 et le moyen utilisé pour leur mise à jour est désuet.

SÉCI, STOP+ et Gescour ne permettent pas de générer des rapports automatisés de contrôle de suite numérique qui faciliterait le suivi de l'intégralité des constats d'infraction.

### **3. Critère d'évaluation – Gestion des changements :**

Un comité consultatif sur les changements est en fonction pour les applications SÉCI, STOP+ et Gescour. Par contre, il n'y a pas de procédure écrite pour la gestion des changements de SÉCI, STOP+ et Gescour. L'acceptation des demandes de changements n'est pas systématiquement documentée pour STOP+ et Gescour. Enfin, il n'y a pas d'outil de gestion des versions pour STOP+ et Gescour.

### **4. Critère d'évaluation – Pérennité humaine et technique :**

Les applications STOP+ et Gescour sont désuètes de par la technologie utilisée et l'application SÉCI n'a pas été mise à jour depuis dix ans. De plus, la documentation de ces applications est incomplète et n'est pas à jour. En ce qui a trait aux ressources humaines spécialisées, la relève identifiée pour SÉCI n'est pas encore fonctionnelle et celle pour Gescour est en phase de transfert de connaissances.

### **5. Critère d'évaluation – Vigie légale et réglementaire :**

Le processus de communication des changements aux lois et règlements aux responsables de SÉCI, STOP+ et Gescour n'est pas formalisé. Le projet PTI « *Gestion des règlements municipaux* », qui prévoit la mise en place d'une nouvelle application centralisant la « *Gestion des règlements municipaux* » exclut les villes liées de sa portée actuelle alors que la cour municipale assure aussi les services judiciaires liés au traitement des constats d'infraction émis par les villes liées.

## 5. ANNEXE

### 5.1. OBJECTIF ET CRITÈRES D'ÉVALUATION

#### OBJECTIF

Déterminer si les mécanismes de contrôle mis en place pour les applications SÉCI, STOP+ et Gescour permettent d'assurer leur fiabilité, l'intégrité des données ainsi que le respect des lois afférentes.

#### CRITÈRES D'ÉVALUATION

Nous avons basé notre audit sur les critères d'évaluations suivants répartis en cinq volets :

##### 1. Rôles et responsabilités :

Les rôles et les responsabilités sont définis, approuvés, communiqués et permettent une imputabilité claire. Un propriétaire de l'application est formellement identifié pour chacune des applications SÉCI, STOP+ et Gescour.

##### 2. Intégrité des données :

- **Tables de configuration** : Les valeurs autorisées des tables de configuration sont documentées. Les changements et les mises à jour des tables sont dûment autorisés et font l'objet d'une procédure formelle;
- **Données géospatiales (Géobase)** : La Géobase en lien avec SÉCI est mise à jour régulièrement;
- **Gestion des accès logiques** : Les paramètres de sécurité des mots de passe sont assez robustes pour prévenir des accès non autorisés aux applications. La gestion des accès des usagers permet d'assurer que seules les personnes autorisées ont accès selon leurs rôles et les responsabilités. Les droits d'accès permettant d'inscrire des retraits de constats d'infraction sont octroyés uniquement aux personnes autorisées;
- **Transfert de données de SÉCI à STOP+** : Le transfert de données de SÉCI à STOP+ est effectué en intégralité. Les validations exécutées lors du transfert de SÉCI à STOP+ assurent que les données sont adéquatement corrigées;
- **Suite numérique des constats d'infraction** : Des rapports automatisés de contrôle de suivi numérique des constats d'infraction de SÉCI, STOP+ et Gescour permettent un suivi efficace de l'intégrité des constats émis.



**3. Gestion des changements :**

Une procédure encadre la gestion des changements et ces derniers sont dûment approuvés lors de la mise en production. Les outils utilisés pour procéder aux changements en facilitent la gestion.

**4. Pérennité humaine et technique :**

Les applications sont fiables selon les besoins établis et des mesures tant techniques qu'au point de vue des ressources humaines les soutiennent quant à leur évolution.

**5. Vigie légale et réglementaire :**

Une vigie légale et réglementaire est en place afin que les applications SÉCI, STOP+ et Gescour soient mises à jour pour intégrer les changements apportés aux lois et règlements.