

20  
23

# RAPPORT ANNUEL

au conseil municipal

AMENDÉ



VÉRIFICATEUR  
GÉNÉRAL  
DE LA VILLE  
DE TROIS-RIVIÈRES



20  
23

# RAPPORT ANNUEL

au conseil municipal

**AMENDÉ**

## Notes au lecteur

Dans la version amendée, nous avons ajouté les réponses reçues des unités administratives aux recommandations des rapports d'audit suivants :

- Schéma de couverture de risques en sécurité incendie (voir la section 2.1);
- Gestion et entretien des poteaux d'incendie (voir la section 2.2);
- Gestion de l'entretien du parc de véhicules (voir la section 2.3).

De plus, nous avons intégré le chapitre sur le suivi des recommandations des années antérieures.

Dans le présent rapport, le genre masculin est utilisé sans discrimination et uniquement dans le but d'alléger le texte.

La version électronique de ce document est diffusée sur notre site Internet au :  
[www.v3r.net/a-propos-de-la-ville/verificateur-general](http://www.v3r.net/a-propos-de-la-ville/verificateur-general)

Photo de la page couverture : Mathieu Dupuis, photographe



Le 17 février 2025

Monsieur Jean Lamarche  
Maire de la Ville de Trois-Rivières  
1325, place de l'Hôtel-de-Ville, C.P. 368  
Trois-Rivières (Québec) G9A 5H3

**Objet : Rapport annuel 2023 – version amendée**

---

Monsieur le Maire,

Conformément à l'article 107.13 de la *Loi sur les cités et villes* (RLRQ, chapitre C-19), je vous transmets la version amendée de mon rapport annuel pour dépôt à la prochaine séance ordinaire du conseil municipal, soit celle du 18 février 2025.

Cette version contient les réponses que j'ai reçues *a posteriori* de la part des unités administratives aux recommandations émises pour les trois missions d'audit suivantes :

- Schéma de couverture de risques en sécurité incendie;
- Gestion et entretien des poteaux d'incendie;
- Gestion de l'entretien du parc de véhicules.

De plus, le suivi des recommandations des années antérieures a été intégré. Il est présenté au chapitre 3.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Maire, l'expression de mes sentiments distingués.

Le vérificateur général de la Ville de Trois-Rivières,



Jacques Bergeron, M. Sc., MBA, CPA auditeur, CIA, CISA, CISM



Le 4 novembre 2024

Monsieur Jean Lamarche  
Maire de la Ville de Trois-Rivières  
1325, place de l'Hôtel-de-Ville, C.P. 368  
Trois-Rivières (Québec) G9A 5H3

**Objet : Rapport annuel 2023**

---

Monsieur le Maire,

Conformément à l'article 107.13 de la *Loi sur les cités et villes* (RLRQ, chapitre C-19), je vous transmets mon rapport annuel pour dépôt à la prochaine séance ordinaire du conseil municipal, soit celle du 5 novembre 2024.

Ce rapport présente les résultats de nos travaux pour l'année 2023 et il inclut le rapport de l'auditeur indépendant sur l'audit des dépenses d'opérations du Bureau du vérificateur général pour l'exercice terminé le 31 décembre 2023.

Le suivi des recommandations des années antérieures ainsi que les réponses des unités administratives aux recommandations formulées dans nos rapports d'audit seront inclus dans une version amendée.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Maire, l'expression de mes sentiments distingués.

Le vérificateur général de la Ville de Trois-Rivières,



Jacques Bergeron, M. Sc., MBA, CPA auditeur, CIA, CISA, CISM



---

# TABLE DES MATIÈRES

<b>1. Mot du vérificateur général.....</b>	<b>11</b>
Prévention et lutte contre les incendies .....	13
Gestion de l'entretien du parc de véhicules.....	14
<b>2. Audit d'optimisation des ressources.....</b>	<b>17</b>
2.1. Schéma de couverture de risques en sécurité incendie .....	19
2.2. Gestion et entretien des poteaux d'incendie.....	49
2.3. Gestion de l'entretien du parc de véhicules .....	81
<b>3. Suivi des recommandations.....</b>	<b>157</b>
Processus de suivi .....	159
Résultats et taux d'application.....	161
<b>4. Rapport de l'auditeur indépendant .....</b>	<b>165</b>
<b>Annexe I – Extraits de la <i>Loi sur les cités et villes</i> (RLRQ, chapitre C-19) .....</b>	<b>171</b>



# Mot du vérificateur général

**Rapport annuel 2023 – amendé**  
au conseil municipal

1





Comme par les années passées, le mot du vérificateur général me permet de préciser certaines problématiques ou bonnes pratiques que j'ai observées ainsi que de communiquer des informations pertinentes sur le Bureau du vérificateur général (BVG). Plus particulièrement, il m'importe de souligner d'entrée de jeu l'essentiel des résultats des audits que nous avons réalisés en matière de prévention et de lutte contre les incendies ainsi qu'au chapitre de la gestion de l'entretien du parc de véhicules.

## PRÉVENTION ET LUTTE CONTRE LES INCENDIES

Les résultats des audits que nous avons réalisés en cours d'année révèlent que, de façon générale, la Ville de Trois-Rivières (la Ville) prend les mesures qui s'imposent en matière de prévention et de lutte contre les incendies. Ces audits portaient respectivement sur :

- **le schéma de couverture de risques en sécurité incendie;**
- **la gestion et l'entretien des poteaux incendie.**

En résumé, nous avons constaté que le schéma de couverture de risques en vigueur contient l'ensemble des éléments requis conformément aux meilleures pratiques de l'industrie et aux exigences du ministère de la Sécurité publique. En outre, la Direction de la sécurité incendie et de la sécurité civile démontre clairement l'avancement et la réalisation du plan d'action issu de ce schéma dans son rapport d'activité annuel, lequel est adopté par résolution du conseil municipal et soumis au ministère de la Sécurité publique.

Par ailleurs, nous avons constaté que la quantité et la répartition des poteaux d'incendie correspondent aux besoins émis dans le schéma de couverture de risques en sécurité incendie de la Ville et procurent un niveau de confiance adéquat.

Aussi, nous avons constaté que la Direction des travaux publics a implanté un protocole rigoureux de gestion et d'entretien du réseau de poteaux d'incendie de la Ville. De surcroît, la mise en œuvre des activités d'entretien préventif et correctif correspond aux meilleures pratiques de l'industrie et répond aux normes des organismes réglementaires canadiens.

Enfin, il importe de souligner que les intervenants du service d'incendie ont accès aux informations pertinentes quant au portrait et à l'état des poteaux d'incendie lors de leurs interventions, et ce, en temps réel sur les terminaux véhiculaires.

## GESTION DE L'ENTRETIEN DU PARC DE VÉHICULES

Les résultats de nos travaux d'audit révèlent que les mesures prises par la Ville pour assurer l'entretien de ses véhicules sur une base régulière permettent de répondre aux besoins des unités administratives pour assurer le niveau de service attendu des citoyens, et ce, en conformité aux lois, règlements et politiques qui la régissent.

Par ailleurs, le vieillissement du parc de véhicules ainsi que les orientations et les décisions d'investissement prises à ce jour exercent une pression à la hausse sur les coûts d'entretien et de réparation. Dans ce contexte, la Ville doit se doter d'indicateurs de gestion pour évaluer la performance opérationnelle de son atelier mécanique et la gestion de ses stocks en magasin.

Toutefois, nous sommes préoccupés par la vitesse de croisière de l'utilisation de SAP depuis son implantation en octobre 2023 et de la perte ou abandon de plusieurs indicateurs de gestion. Le niveau de connaissance et d'appropriation des outils qu'offre SAP constitue un prérequis à la mise en place d'indicateurs de performance de l'atelier mécanique et de la gestion des stocks en magasin. Sans indicateurs, il sera difficile d'en mesurer les résultats, de prendre des décisions éclairées et de favoriser une saine reddition de comptes aux instances.



# Audit d'optimisation des ressources

**Rapport annuel 2023 – amendé**  
au conseil municipal

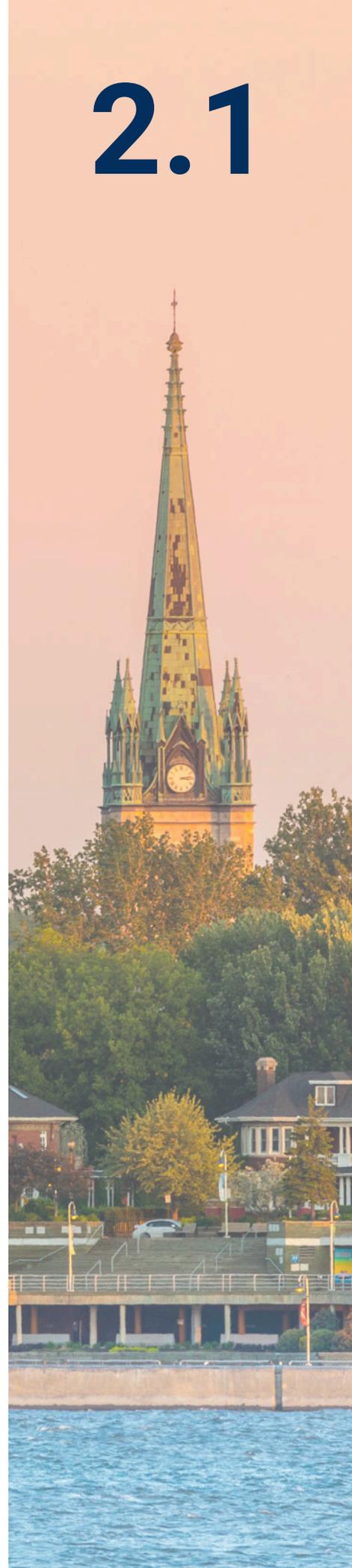




## Schéma de couverture de risques en sécurité incendie

Direction de la sécurité incendie  
et de la sécurité civile

**Rapport annuel 2023 – amendé**  
au conseil municipal





## Sommaire de l'audit

### CONTEXTE

La prévention et la lutte contre les incendies sont des fonctions cruciales au sein d'une administration municipale. Le schéma de couverture de risques en sécurité incendie (SCRSI) est un encadrement essentiel pour supporter ces fonctions afin de s'assurer que tous les aspects sont pris en considération et conformes aux meilleures pratiques ainsi qu'aux lois, et ce, dans le but d'assurer la sécurité des citoyens.

La Direction de la sécurité incendie et de la sécurité civile (DSISC) a déposé son plus récent SCRSI au ministère de la Sécurité publique (MSP), puis elle en a reçu l'attestation le 12 mai 2022. Toutefois, ce schéma n'est pas totalement achevé et il propose un plan de mise en œuvre échelonné sur quatre ans.

Plusieurs lois et normes (p. ex. la *Loi sur la sécurité incendie*<sup>1</sup> et les normes du Code national de prévention des incendies [CNPI]) stipulent les exigences à inclure à un SCRSI. Par ailleurs, le projet de loi n° 50<sup>2</sup>, sanctionné le 28 mai 2024, prévoit des ajouts à prendre en considération dans l'élaboration d'un SCRSI.

### OBJECTIF

Cette mission d'audit avait pour objectif de déterminer si la Ville de Trois-Rivières (la Ville) prend les mesures nécessaires et adéquates en matière :

- de gestion des risques d'incendie, en implantant un SCRSI complet et satisfaisant aux exigences du MSP;

---

<sup>1</sup> RLRQ, chapitre S-3.4.

<sup>2</sup> *Loi édictant la Loi sur la sécurité civile visant à favoriser la résilience aux sinistres et modifiant diverses dispositions relatives notamment aux centres de communications d'urgence et à la protection contre les incendies de forêt.*

- d'entretien des équipements et accessoires des véhicules d'intervention afin de satisfaire aux normes et à la législation en vigueur;
- de planification de la relève de la main-d'œuvre de manière à assurer la pérennité des effectifs spécialisés requis pour la prévention et la lutte contre les incendies.

## FAITS SAILLANTS

### Élaboration du schéma de couverture de risques en sécurité incendie et suivi du plan de mise en œuvre

- La Ville possède un SCRSI valide depuis novembre 2006, lequel a été révisé à deux reprises selon les exigences de la loi, soit en octobre 2016 et en août 2022, et nous avons constaté qu'il contient l'ensemble des éléments requis conformément aux meilleures pratiques de l'industrie et aux exigences du MSP.
- La DSISC démontre clairement l'avancement et la réalisation de ses actions dans son rapport d'activité annuel sur le schéma de couverture de risques de la Ville, lequel est adopté par résolution du conseil municipal et soumis au MSP.

### Processus d'entretien préventif et correctif des équipements et accessoires des véhicules d'intervention du service de sécurité incendie

- Les équipements et accessoires des véhicules d'intervention font l'objet de vérifications et d'entretiens selon les meilleures pratiques et les normes reconnues du milieu et les résultats sont adéquatement documentés.

### Planification de la relève de la main-d'œuvre spécialisée en matière de prévention et de lutte contre les incendies

- La DSISC a développé un outil de suivi des ressources humaines. Ce tableau d'analyse et de synthèse, par type d'emploi et en fonction de l'âge, permet d'anticiper les départs à la retraite et de préparer la relève de la main-d'œuvre de façon proactive.

- Une résilience accrue a été mise en place afin de pallier l'absence d'officiers. Ainsi, trois capitaines instructeurs ont été ajoutés aux effectifs en place en 2023 et 2024.

### Processus de reddition de comptes aux instances

- La DSISC réalise annuellement son rapport d'activité sur le schéma de couverture de risques de la Ville, lequel est adopté par le conseil municipal par voie de résolution; il est ensuite acheminé au MSP comme exigé par l'article 35 de la *Loi sur la sécurité incendie*.
- Toutefois, le bilan des activités réalisées en matière d'entretien des équipements et accessoires des véhicules d'intervention du service de sécurité incendie (SSI) et le portrait de la situation de l'analyse des besoins pour assurer la pérennité de la main-d'œuvre spécialisée en matière de prévention et de lutte contre les incendies devraient être intégrés au processus de reddition de comptes aux instances.

## CONCLUSION

Nous sommes d'avis que la Ville a mis en place de façon adéquate son SCRSI. Le plan d'action issu de ce schéma est suivi avec rigueur et les résultats sont diffusés aux instances réglementaires.

Par ailleurs, le processus d'entretien préventif et correctif des équipements et accessoires des véhicules d'intervention du SSI respecte les meilleures pratiques et les normes en vigueur.

De plus, la planification de la main-d'œuvre est prise en considération de façon à assurer la pérennité des effectifs spécialisés requis pour assurer la prévention et la lutte contre les incendies.

La seule recommandation émise dans ce rapport vise à bonifier le processus de reddition de comptes en y ajoutant le bilan des activités réalisées en matière d'entretien des équipements et accessoires de protection des véhicules

d’intervention et le résultat des analyses de la planification de la main-d’œuvre spécialisée.

## Table des matières

<b>1. Contexte de l'audit</b> .....	<b>27</b>
<b>2. Objectif et portée de l'audit</b> .....	<b>29</b>
<b>3. Résultats de l'audit</b> .....	<b>32</b>
3.1. Élaboration du schéma de couverture de risques en sécurité incendie et suivi du plan de mise en œuvre.....	32
3.2. Processus d'entretien préventif et correctif des équipements et accessoires des véhicules d'intervention du service de sécurité incendie .....	37
3.3. Planification de la relève de la main-d'œuvre spécialisée en matière de prévention et de lutte contre les incendies.....	41
3.4. Processus de reddition de comptes aux instances .....	42
<b>Annexe I – À propos de l'audit</b> .....	<b>45</b>

## Liste des tableaux

Tableau 1	Objectifs des <i>Orientations du ministre de la Sécurité publique en matière de sécurité incendie</i> .....	33
Tableau 2	Types d'équipements d'intervention et de protection .....	39

## Liste des sigles

<b>DSISC</b>	Direction de la sécurité incendie et de la sécurité civile	<b>SCRSI</b>	schéma de couverture de risques en sécurité incendie
<b>MSP</b>	ministère de la Sécurité publique	<b>SSI</b>	service de sécurité incendie

## 1. CONTEXTE DE L'AUDIT

La prévention et la lutte contre les incendies sont des fonctions cruciales au sein d'une administration municipale. Le schéma de couverture de risques en sécurité incendie (SCRSI) est un encadrement essentiel pour supporter ces fonctions afin de s'assurer que tous les aspects sont pris en considération et conformes aux meilleures pratiques ainsi qu'aux lois, et ce, dans le but d'assurer la sécurité des citoyens.

La réalisation des précédents SCRSI de la Ville de Trois-Rivières (la Ville) est issue de l'obligation édictée à l'article 8 de la *Loi sur la sécurité incendie*<sup>3</sup> qui a été adoptée en juin 2000. Les premiers SCRSI ont été attestés par le ministère de la Sécurité publique (MSP) respectivement le 21 juin 2006 et le 25 août 2016.

La révision périodique des schémas est obligatoire en vertu de l'article 29 de la *Loi sur la sécurité incendie*. Ainsi, la Direction de la sécurité incendie et de la sécurité civile (DSISC) a déposé son plus récent SCRSI au MSP, lequel l'a attesté le 12 mai 2022. Toutefois, ce schéma n'est pas totalement achevé et il propose un plan de mise en œuvre échelonné sur quatre ans.

Plusieurs lois et normes (p. ex. la *Loi sur la sécurité incendie* et les normes du Code national de prévention des incendies [CNPI]) stipulent les exigences à inclure à un SCRSI. Les *Orientations du ministre de la Sécurité publique en matière de sécurité incendie*<sup>4</sup> émettent les huit objectifs du MSP dans ce sens et, à l'annexe 4, indiquent

---

<sup>3</sup> RLRQ, chapitre S-3.4.

<sup>4</sup> RLRQ, chapitre S-3.4, r. 2.

les normes applicables aux services de sécurité incendie (SSI) municipaux. Par ailleurs, le projet de loi n° 50<sup>5</sup>, sanctionné le 28 mai 2024, prévoit des ajouts à prendre en considération dans l’élaboration d’un SCRSI.

---

<sup>5</sup> *Loi édictant la Loi sur la sécurité civile visant à favoriser la résilience aux sinistres et modifiant diverses dispositions relatives notamment aux centres de communications d’urgence et à la protection contre les incendies de forêt.*

## 2. OBJECTIF ET PORTÉE DE L'AUDIT

En vertu des dispositions des articles 107.7 et 107.8 de la *Loi sur les cités et villes* (LCV)<sup>6</sup>, nous avons réalisé une mission d'audit d'optimisation des ressources portant sur le schéma de couverture de risques en sécurité incendie (SCRSI).

En outre, parallèlement à une mission d'audit d'optimisation des ressources visant la gestion de l'entretien du parc de véhicules de la Ville, nous avons intégré à la présente mission le volet spécifique du processus d'entretien préventif et correctif des équipements et accessoires des véhicules d'intervention du SSI. Aussi, nous avons ajouté à la portée de la mission les aspects de la pérennité de la main-d'œuvre spécialisée en matière de prévention et de lutte contre les incendies.

Ainsi, notre mission d'audit avait pour objectif de déterminer si la Ville prend les mesures nécessaires et adéquates en matière :

- de gestion des risques d'incendie, en implantant un SCRSI complet et satisfaisant aux exigences du MSP;
- d'entretien des équipements et accessoires des véhicules d'intervention afin de satisfaire aux normes et à la législation en vigueur;
- de planification de la relève de la main-d'œuvre de manière à assurer la pérennité des effectifs spécialisés requis pour la prévention et la lutte contre les incendies.

---

<sup>6</sup> RLRQ, chapitre C-19.

Nous tenons à souligner que ce sujet d’audit relève principalement d’une préoccupation de sécurité concernant la protection des citoyens.

Pour cette évaluation, nous nous sommes basés sur les lois et sur les meilleures pratiques en matière de SCRSI. Nous avons notamment consulté les références suivantes :

- Les *Orientations du ministre de la Sécurité publique en matière de sécurité incendie*<sup>7</sup>;
- La *Loi sur la sécurité incendie*<sup>8</sup>;
- Le Code national de prévention des incendies – Canada (CNPI) 2020<sup>9</sup>;
- Le modèle de gestion des risques d’incendie du MSP;
- Le projet de loi n° 50<sup>10</sup>;
- Le *Guide d’application relatif aux véhicules et accessoires d’intervention à l’intention des services de sécurité incendie*<sup>11</sup>;
- Le plan de mise en œuvre inclus au SCRSI de la Ville d’août 2022.

Nos travaux incluent les volets suivants :

- Volet 1 – L’élaboration du SCRSI et le suivi du plan de mise en œuvre;
- Volet 2 – Le processus d’entretien préventif et correctif des équipements et accessoires des véhicules d’intervention du SSI;

---

<sup>7</sup> RLRQ, chapitre S-3.4, r. 2.

<sup>8</sup> RLRQ, chapitre S-3.4.

<sup>9</sup> Élaboré par la Commission canadienne des codes du bâtiment et de prévention des incendies et publié par le Conseil national de recherches du Canada, 2020.

<sup>10</sup> *Loi sur la sécurité civile visant à favoriser la résilience aux sinistres et modifiant diverses dispositions relatives notamment aux centres de communications d’urgence et à la protection contre les incendies de forêt.*

<sup>11</sup> MSP, 2020.

- Volet 3 – La planification de la relève de la main-d’œuvre spécialisée en matière de prévention et de lutte contre les incendies;
- Volet 4 – Le processus de reddition de comptes aux instances.

À cet effet, nous avons recueilli de l’information au cours d’entrevues avec les gestionnaires de la DSISC.

Nous avons également pris connaissance des différents documents mis à notre disposition.

La période visée par notre audit s’échelonne de novembre 2023 à août 2024, et les résultats de nos travaux sont basés sur l’état de la situation qui prévalait au 31 août 2024. Par conséquent, les modifications ou les améliorations qui auraient pu être apportées ultérieurement ne sont pas reflétées dans le présent rapport.

L’annexe I intitulée « À propos de l’audit » présente les informations sur le cadre normatif afférent à la présente mission, la responsabilité du vérificateur général ainsi que le processus d’audit, dont les critères d’évaluation utilisés.

### 3. RÉSULTATS DE L’AUDIT

#### 3.1. Élaboration du schéma de couverture de risques en sécurité incendie et suivi du plan de mise en œuvre

##### 3.1.A. Contexte et constatations

Le SCRSI vise à répondre aux exigences de la *Loi sur la sécurité incendie* afin que le risque d’incendie soit géré sur l’ensemble du territoire de la Ville, d’une superficie de 334 km<sup>2</sup>, en conformité avec les orientations et les objectifs du MSP. Essentiellement, il s’agit, comme son nom l’indique, d’un exercice de gestion des risques, c’est-à-dire d’une analyse des risques présents sur le territoire, pour envisager des mesures de prévention propres à réduire les sources potentielles d’incendie et pour planifier les interventions susceptibles de limiter les effets néfastes advenant qu’un incendie se déclare.

Les *Orientations du ministre de la Sécurité publique en matière de sécurité incendie* identifient les huit objectifs présentés dans le tableau 1 afin de réduire les préjudices attribuables aux incendies.

**Tableau 1**  
**Objectifs des Orientations du ministre de la**  
**Sécurité publique en matière de sécurité incendie**

Objectifs des orientations du MSP	
N° 1	Compte tenu de l'efficacité éprouvée des mesures de prévention dans la lutte contre les incendies, faire reposer la protection des citoyens et du patrimoine contre l'incendie sur le recours, en priorité, à des approches et à des mesures préventives.
N° 2	En tenant compte des ressources existantes à l'échelle régionale, structurer les services de sécurité incendie, planifier l'organisation et la prestation des secours et prévoir des modalités d'intervention de manière à viser, dans le cas des risques faibles situés à l'intérieur des périmètres d'urbanisation définis au schéma d'aménagement, le déploiement d'une force de frappe permettant une intervention efficace.
N° 3	En tenant compte des ressources existantes, structurer les services de sécurité incendie, planifier l'organisation et la prestation des secours et prévoir des modalités d'intervention de manière à viser, dans le cas des autres catégories de risques, le déploiement d'une force de frappe optimale.
N° 4	Compenser d'éventuelles lacunes en intervention contre l'incendie par des mesures adaptées d'autoprotection.
N° 5	Dans le cas des autres risques de sinistre susceptible de nécessiter l'utilisation des ressources affectées à la sécurité incendie, planifier l'organisation des secours et prévoir des modalités d'intervention qui permettent le déploiement d'une force de frappe optimale eu égard aux ressources disponibles à l'échelle régionale.
N° 6	Maximiser l'utilisation des ressources consacrées à la sécurité incendie.
N° 7	Privilégier le recours au palier supramunicipal des municipalités régionales de comté (MRC) pour l'organisation ou la gestion de certaines fonctions liées à la sécurité incendie.
N° 8	Planifier la sécurité incendie dans le souci d'en arrimer les ressources et les organisations avec les autres structures vouées à la sécurité du public, que ce soit en matière de sécurité civile, d'organisation des secours, de services préhospitaliers d'urgence ou de services policiers.

Ainsi, la Ville devrait être dotée d’un SCRSI en fonction de ces objectifs et conforme aux meilleures pratiques de l’industrie et aux exigences du MSP.

La DSISC devrait démontrer clairement l’avancement des travaux du plan de mise en œuvre par des livrables concrets conformes aux engagements du SCRSI d’août 2022, attesté par le MSP. De plus, le partage des rôles et responsabilités des différents intervenants concernés par l’élaboration de ce schéma et le suivi du plan de mise en œuvre devrait être clairement établi afin de favoriser un déroulement optimal des activités.

**Nos travaux d’audit nous ont permis d’effectuer les constats suivants :**

- La Ville possède un SCRSI valide depuis novembre 2006, lequel a été révisé à deux reprises selon les exigences de la loi, soit en octobre 2016 et en août 2022. Le SCRSI de novembre 2006 a fait l’objet d’une demande de révision de son plan de mise en œuvre en décembre 2007 afin de le prolonger sur une période de neuf ans. Cette demande a été autorisée par le ministre en 2008; prolongeant ainsi la période initiale jusqu’en 2016.
- L’élaboration du SCRSI est confiée à la DSISC, incluant son plan de mise en œuvre. Le directeur et le chef de division de la gestion de risque et de la sécurité civile assurent sa réalisation pour présentation au conseil municipal afin d’en obtenir l’approbation.
- Le SCRSI en vigueur contient l’ensemble des éléments requis, soit :
  - le recensement, l’évaluation et le classement des risques;
  - le recensement et l’évaluation des mesures de protection existantes ou projetées;
  - le recensement et l’évaluation des ressources humaines, matérielles et financières affectées à la sécurité incendie;

- le recensement des infrastructures et des sources d’approvisionnement en eau utiles pour la sécurité incendie;
  - l’analyse des relations fonctionnelles existant entre les ressources ci-haut mentionnées;
  - l’évaluation des procédures opérationnelles en vigueur dans les SSI municipaux;
  - les objectifs de protection optimale contre les incendies pour chaque catégorie de risques inventoriés ou chaque partie du territoire définie au schéma;
  - les actions que devra prendre la Ville pour atteindre ces objectifs;
  - le plan de mise en œuvre des actions afin d’atteindre chacun des objectifs spécifiques qui s’appliquent;
  - la procédure de vérification périodique de l’efficacité des actions mises en œuvre et du degré d’atteinte des objectifs arrêtés.
- La DSISC démontre clairement l’avancement et la réalisation de ses actions dans son rapport d’activité annuel sur le schéma de couverture de risques de la Ville, lequel est adopté par résolution du conseil municipal et soumis au MSP selon les exigences de l’article 35 de la *Loi sur la sécurité incendie*.
  - Les prévisions budgétaires pour la mise en œuvre du SCRSI sont intégrées au rapport annuel de la DSISC.
  - Le territoire desservi par la DSISC est doté de six casernes situées de façon stratégique afin de couvrir efficacement l’ensemble du territoire avec la force de frappe appropriée. Actuellement, le parc immobilier est stable et aucun projet de réaménagement n’est prévu. Le processus d’acquisition de matériel roulant ou d’équipements respecte le plan d’acquisition en place et prévu au SCRSI. De plus, la Ville possède un centre de formation et d’entraînement dédié aux

interventions de lutte contre les incendies, incluant un simulateur de phénomènes thermiques, unique au Québec.

- Des plans d'intervention sont documentés et inclus dans le logiciel de gestion ICO-Urgence pour tous les bâtiments d'importance comportant des risques de conflagration. Ces plans contiennent les informations importantes à fournir aux équipes d'intervention (p. ex. la position des gicleurs et la présence de matières dangereuses) et ils sont accessibles via les terminaux véhiculaires. À noter qu'en cas de perte du lien de communication vers les véhicules d'intervention, une version du logiciel ICO-Urgence en mode « déconnecté » est disponible, laquelle dispose d'une synchronisation toutes les 15 minutes avec la base de données centrale. Ainsi, les éléments critiques nécessaires pour la répartition assistée par ordinateur (RAO) incendie (p. ex. la localisation des poteaux d'incendie, la présence de matières dangereuses et les secours adaptés à prévoir) sont accessibles en tout temps, avec une perte d'informations d'une durée maximale de 15 minutes, ce qui est négligeable puisque ces données ne fluctuent pas fréquemment.
- Un programme de sensibilisation est en vigueur. Il comprend des publications de la DSISC et diverses capsules d'information diffusées sur le site Internet de la Ville. En ce qui concerne plus spécifiquement la tournée de sensibilisation en matière d'avertisseurs de fumée, la DSISC privilégie l'approche de prêt de ce type d'appareil en attendant que le citoyen fasse l'acquisition et l'installation des équipements requis. Un délai de 48 heures est alloué pour que le citoyen se conforme. Donc, le suivi de non-conformité est réalisé en même temps que la récupération des appareils prêtés.
- À la suite d'une inspection du MSP ciblant les objectifs n<sup>os</sup> 2 et 3 de ses orientations (voir le tableau 1), dont le rapport a été déposé en juin 2024, ce dernier n'a soulevé aucune action corrective à mettre en place. La portée de cette inspection concernait plus spécifiquement les thèmes suivants :

- les ententes intermunicipales;
- les protocoles de déploiement des ressources;
- la formation des officiers, des pompiers et des préventionnistes.

Selon ce rapport, les renseignements fournis par la Ville permettent de conclure que les processus actuellement en place au regard de ces thèmes respectent les engagements inscrits dans le SCRSI en vigueur.

Sur la base des résultats de notre examen, nous considérons que les actions réalisées et les outils mis en place afin de doter la Ville d'un SCRSI sont conformes aux exigences du MSP et qu'ils procurent un niveau de confiance satisfaisant.

## 3.2. Processus d'entretien préventif et correctif des équipements et accessoires des véhicules d'intervention du service de sécurité incendie

### 3.2.A. Contexte et constatations

La Ville a la responsabilité de s'assurer de l'entretien de sa flotte de véhicules, dont ceux d'intervention du SSI, selon le *Règlement sur les normes de sécurité des véhicules routiers*<sup>12</sup>, qui découle du *Code de la sécurité routière*<sup>13</sup>, notamment au moyen :

- de la vérification avant départ;
- des entretiens obligatoires;

---

<sup>12</sup> RLRQ, chapitre C-24.2, r. 32.

<sup>13</sup> RLRQ, chapitre C-24.2.

- des vérifications mécaniques périodiques obligatoires;
- du contrôle sur route de l’état mécanique des véhicules.

**Le présent volet de notre audit vise exclusivement les équipements et accessoires des véhicules d’intervention.** En effet, la gestion de l’entretien des véhicules, de façon générale, fait l’objet d’une autre mission d’audit (« Gestion de l’entretien du parc de véhicules »).

La DSISC devrait avoir un processus rigoureux de suivi et d’entretien des équipements et accessoires disponibles sur les véhicules d’intervention, et ce, en fonction des exigences de la norme NFPA 1201 et en référence au *Guide d’application relatif aux véhicules et accessoires d’intervention à l’intention des services de sécurité incendie* du MSP.

De plus, les fréquences d’entretien de ces équipements devraient respecter les meilleures pratiques et les normes reconnues du milieu, et des rapports d’inspection devraient être produits sur une base régulière afin de diffuser l’état des équipements et accessoires du parc de véhicules d’intervention aux intervenants concernés. Les types d’équipements à prendre en considération sont présentés au tableau 2.

**Tableau 2**  
**Types d'équipements d'intervention et de protection**

Types d'équipements d'intervention et de protection	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Camions : pompes-échelles, autopompes et citernes</li><li>• Échelles et plateformes</li><li>• Boyaux</li><li>• Vêtements et équipements de protection (habits, casques, bottes, etc.)</li><li>• Appareils respiratoires</li><li>• Équipements de communication</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Alarmes personnelles</li><li>• Vêtements de protection contre les matières dangereuses</li><li>• Extincteurs portatifs</li><li>• Outils de désincarcération (pinces, écarteurs, etc.)</li><li>• Cordages, harnais, sangles de sécurité</li><li>• Détecteurs de gaz</li></ul>

Les protocoles spécifiques d'entretien de ces équipements visent à :

- améliorer la sécurité du personnel et des citoyens lors des opérations de lutte contre les incendies;
- assurer un niveau de performance minimal des véhicules lors des interventions;
- favoriser la gestion rationnelle du matériel en tenant compte des impératifs liés à la sécurité et à l'efficacité ainsi qu'au respect des crédits budgétaires.

**Nos travaux d'audit nous ont permis d'effectuer les constats suivants :**

- Les équipements et accessoires des véhicules d'intervention font l'objet de vérifications et d'entretiens selon les meilleures pratiques et les normes reconnues du milieu et les résultats sont adéquatement documentés.
- De plus, les équipements et accessoires de protection requérant une évaluation ou une attestation particulière sont suivis selon un calendrier spécifique à

chaque type d'équipement. Les rapports et éléments de suivi sont inclus dans le système d'information ICO-Urgence, lequel émet une alarme automatisée pour les rappels d'entretien ou de vérification.

- Des rapports d'inspection nous ont été fournis en guise d'éléments probants, notamment :
  - Rapport d'essai de pressurisation;
  - Résultat des tests de masque;
  - Rapport d'essai d'ajustement individuel;
  - Rapport d'inspection des pompes;
  - Rapport d'analyse des bouteilles d'air comprimé respirable et systèmes connexes;
  - Rapport d'inspection et d'entretien des habits;
  - Rapport d'inspection d'échelle selon la norme NFPA 1932;
  - Rapport de test annuel des autopompes et citernes.
- Le détail complet des activités d'entretien est consigné dans le logiciel ICO-Urgence avec les dates de réalisation et de planification des entretiens de tous les équipements et accessoires de protection du SSI.

Sur la base des résultats de notre examen, nous considérons que les actions réalisées et les outils mis en place afin d'assurer l'entretien préventif et correctif des équipements et accessoires des véhicules d'intervention du SSI sont adéquats et qu'ils procurent un niveau de confiance satisfaisant.

### 3.3. Planification de la relève de la main-d'œuvre spécialisée en matière de prévention et de lutte contre les incendies

#### 3.3.A. Contexte et constatations

Une mission d'audit d'optimisation des ressources, réalisée en 2021, concernant entre autres la relève de la main-d'œuvre spécialisée en matière de prévention et de lutte contre les incendies a soulevé des interrogations quant à la diminution de l'effectif versus l'accroissement de la population de la Ville. L'objectif spécifique du présent volet est d'évaluer les mécanismes en vigueur afin de maintenir un niveau adéquat de ressources qualifiées.

Dans ce contexte, la DSISC devrait disposer d'un plan de relève de la main-d'œuvre s'appuyant sur une planification appropriée de ses besoins actuels et futurs en ressources humaines spécialisées ainsi que sur une bonne compréhension des enjeux, des risques et des impacts sur ses opérations.

#### **Nos travaux d'audit nous ont permis d'effectuer les constats suivants :**

- La planification de la relève de la main-d'œuvre est réalisée selon les besoins annuels et triennaux à partir d'une analyse. Des démarches avec la Direction des ressources humaines sont en cours afin d'évaluer la situation et de proposer des pistes d'amélioration. Des efforts doivent être déployés afin de former des réservistes dans le but d'améliorer la résilience en cas d'absence de plusieurs officiers.
- La DSISC a développé un outil de suivi des ressources humaines (« Analyse des besoins en ressources humaines selon l'âge »). Ce tableau d'analyse et de synthèse, par type d'emploi et en fonction de l'âge, permet d'anticiper les départs à la retraite et de préparer la relève de la main-d'œuvre de façon proactive.

- Une résilience accrue a été mise en place afin de pallier l’absence d’officiers. Ainsi, trois capitaines instructeurs ont été ajoutés aux effectifs en place en 2023 et 2024, et la planification des effectifs en prévoit un additionnel en 2025.
- Dans le but d’assurer la disponibilité des pompiers temporaires au sein des effectifs de la DSISC, une lettre d’entente a été signée le 19 décembre 2022 entre le syndicat des pompiers et pompières du Québec et la Ville.

Sur la base des résultats de notre examen, nous considérons que les actions réalisées et les outils mis en place afin de maintenir un niveau adéquat de ressources qualifiées en matière de prévention et de lutte contre les incendies sont adéquats et qu’ils procurent un niveau de confiance satisfaisant.

### 3.4. Processus de reddition de comptes aux instances

#### 3.4.A. Contexte et constatations

La Ville devrait mettre en place un processus de reddition de comptes structuré afin d’informer l’administration municipale, les élus et le MSP du degré d’avancement du plan de mise en œuvre et d’atteinte des objectifs dans le cadre du SCRSI. Ce processus de reddition de comptes devrait inclure les résultats des activités d’entretien des équipements et accessoires des véhicules d’intervention du SSI ainsi que le portrait de la situation quant à la pérennité de la main-d’œuvre spécialisée en matière de prévention et de lutte contre les incendies.

#### **Nos travaux d’audit nous ont permis d’effectuer les constats suivants :**

- La DSISC réalise annuellement son rapport d’activité sur le schéma de couverture de risques de la Ville, lequel est adopté par voie de résolution par le

conseil municipal; il est ensuite acheminé au MSP comme exigé par l'article 35 de la *Loi sur la sécurité incendie*.

- Le suivi des activités d'entretien des équipements et accessoires des véhicules d'intervention du SSI est consigné dans le logiciel prévu à cet effet (ICO-Urgence). Toutefois, les résultats ne sont pas nécessairement divulgués aux instances. Nous considérons qu'un bilan annuel de ces activités serait pertinent.
- Concernant le portrait de la situation quant à la pérennité de la main-d'œuvre, le dossier d'analyse des besoins en matière de ressources humaines est maintenu à jour à l'interne, mais nous considérons qu'une reddition de comptes annuelle de ce portrait permettrait aux instances d'être proactives en fonction des besoins futurs.

#### **3.4.B. Recommandation**

Afin que les instances aient un portrait complet des activités entourant le schéma de couverture de risques en sécurité incendie, nous recommandons à la Direction de la sécurité incendie et de la sécurité civile d'inclure à son processus de reddition de comptes annuelle :

- le bilan des activités réalisées en matière d'entretien des équipements et accessoires de ses véhicules d'intervention;
- le portrait de la situation de l'analyse des besoins pour assurer la pérennité de la main-d'œuvre spécialisée en matière de prévention et de lutte contre les incendies.

**Réponse de la Direction de la sécurité incendie et de la sécurité civile :**

*Nous sommes en accord avec la recommandation.*

*Les informations concernant l'état général des équipements et des véhicules sont colligées en continu et sont inscrites au rapport d'activité.*

*L'état de situation de la main-d'œuvre et celui de l'atteinte des objectifs sont étroitement liés. Les écarts sont inscrits au rapport d'activité. (**Échéancier prévu : mars 2025**)*

## ANNEXE I – À PROPOS DE L’AUDIT

En vertu de l’article 107.7 de la LCV, le vérificateur général doit notamment effectuer la vérification des comptes et affaires de la municipalité. Selon les dispositions de l’article 107.8 de la LCV, cette vérification comporte, dans la mesure jugée appropriée par le vérificateur général, la vérification financière, la vérification de la conformité aux lois, règlements, politiques et directives ainsi que la vérification de l’optimisation des ressources.

Le présent rapport de mission d’audit indépendant sur le schéma de couverture de risques en sécurité incendie (SCRSI) s’inscrit dans la foulée de l’application de ces articles de loi.

Le Bureau du vérificateur général applique la Norme canadienne de gestion de la qualité (NCGQ) 1 « Gestion de la qualité par les cabinets qui réalisent des audits ou des examens d’états financiers, ou d’autres missions de certification ou de services connexes ». Cette norme exige que le Bureau conçoive, mette en place et fasse fonctionner un système de gestion de la qualité qui comprend des politiques et des procédures en ce qui concerne la conformité aux règles de déontologie, aux normes professionnelles et aux exigences légales et réglementaires applicables. En outre, il se conforme aux règles sur l’indépendance et aux autres règles de déontologie du *Code de déontologie* des comptables professionnels agréés du Québec, lesquelles reposent sur les principes fondamentaux d’intégrité, de compétence professionnelle et de diligence, de confidentialité et de conduite professionnelle.

Les travaux effectués dans le cadre du présent audit ont été réalisés à un niveau d’assurance raisonnable conformément à la Norme canadienne de missions de certification (NMC) 3001 « Missions d’appréciation directe » du *Manuel de CPA Canada – Certification*.

La responsabilité du vérificateur général consiste à fournir une conclusion sur l'objectif de l'audit qui était de déterminer si la Ville prend les mesures nécessaires et adéquates en matière :

- de gestion des risques d'incendie, en implantant un SCRSI complet et satisfaisant aux exigences du MSP;
- d'entretien des équipements et accessoires des véhicules d'intervention afin de satisfaire aux normes et à la législation en vigueur;
- de planification de la relève de la main-d'œuvre de manière à assurer la pérennité des effectifs spécialisés requis pour la prévention et la lutte contre les incendies.

À cette fin, nous avons obtenu les éléments probants suffisants et appropriés et notre évaluation est fondée sur les critères d'évaluation suivants jugés valables dans les circonstances :

**1. L'élaboration du SCRSI et le suivi du plan de mise en œuvre :**

- La Ville devrait être dotée d'un SCRSI conforme aux meilleures pratiques de l'industrie et aux exigences du MSP.
- La DSISC devrait démontrer clairement l'avancement des travaux du plan de mise en œuvre par des livrables concrets conformes aux engagements du SCRSI d'août 2022, attesté par le MSP.
- Le partage des rôles et responsabilités des différents intervenants concernés par l'élaboration du SCRSI et le suivi du plan de mise en œuvre devrait être clairement établi afin de favoriser un déroulement optimal des activités.

**2. Le processus d'entretien préventif et correctif des équipements et accessoires des véhicules d'intervention du service de sécurité incendie :**

- La DSISC devrait avoir un processus rigoureux de suivi et d'entretien des équipements et accessoires disponibles sur les véhicules d'intervention.
- Les fréquences d'entretien de ces équipements devraient respecter les meilleures pratiques et les normes reconnues du milieu.

- Des rapports d'inspection devraient être produits sur une base régulière afin de diffuser l'état des équipements et accessoires du parc de véhicules d'intervention aux intervenants concernés.

**3. La planification de la relève de la main-d'œuvre spécialisée en matière de prévention et de lutte contre les incendies :**

- La DSISC devrait disposer d'un plan de relève de la main-d'œuvre s'appuyant sur une planification appropriée de ses besoins actuels et futurs en ressources humaines spécialisées ainsi que sur une bonne compréhension des enjeux, des risques et des impacts sur ses opérations.

**4. Le processus de reddition de comptes aux instances :**

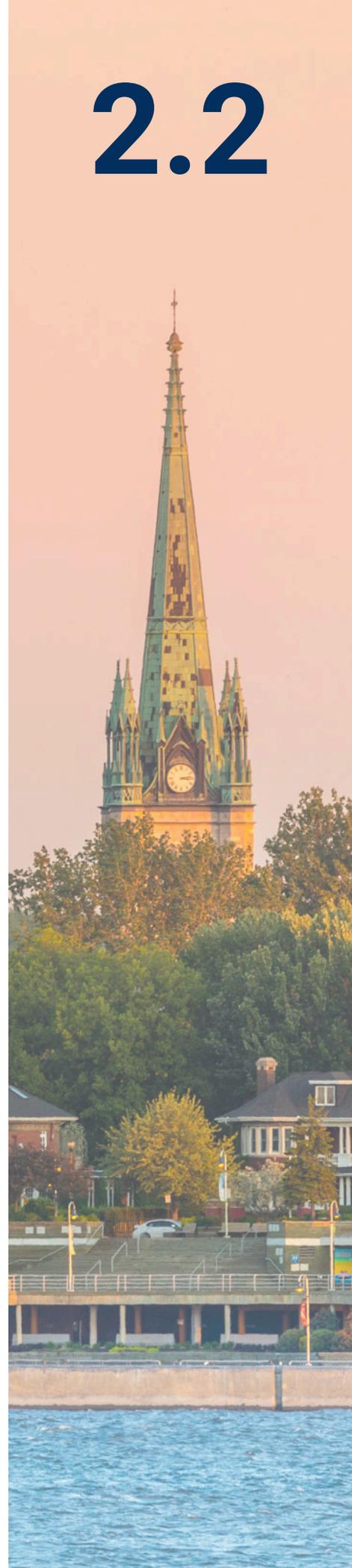
- La Ville devrait mettre en place un processus de reddition de comptes structuré afin d'informer l'administration municipale, les élus et le MSP du degré d'avancement du plan de mise en œuvre et d'atteinte des objectifs dans le cadre du SCRSI.
- Ce processus de reddition de comptes devrait inclure les résultats des activités d'entretien des équipements et accessoires des véhicules d'intervention du SSI ainsi que le portrait de la situation quant à la pérennité de la main-d'œuvre spécialisée en matière de prévention et de lutte contre les incendies.



## Gestion et entretien des poteaux d'incendie

Direction des travaux publics

**Rapport annuel 2023 – amendé**  
au conseil municipal





## Sommaire de l'audit

### CONTEXTE

La gestion et l'entretien des poteaux d'incendie sont primordiaux dans la lutte contre les incendies. La Direction des travaux publics (DTP) a la responsabilité de ces aspects, de concert avec la Direction de la sécurité incendie et de la sécurité civile (DSISC) qui émet ses besoins et ses exigences en la matière.

Plusieurs lois et normes (p. ex. les normes de l'*American Water Works Association* [AWWA], le Code national de prévention des incendies [CNPI] et la *Loi sur la sécurité incendie*<sup>14</sup>) stipulent les exigences à respecter afin que l'approvisionnement en eau soit adéquat pour répondre aux besoins des pompiers lors de situations d'incendie.

Plus particulièrement pour le volet « approvisionnement en eau », la disponibilité de l'eau et la fiabilité de son approvisionnement, avec une pression suffisante et adéquate, ont une influence directe sur la qualité et l'efficacité des interventions de lutte contre les incendies. De ce fait, il est impératif que les intervenants affectés à la lutte contre les incendies aient accès en tout temps au portrait précis de l'état des poteaux d'incendie pour l'ensemble du territoire desservi par le service d'incendie de la Ville.

Par ailleurs, un incident concernant un poteau d'incendie hors d'usage, survenu le 2 décembre 2022, a attiré notre attention dans ce dossier.

---

<sup>14</sup> RLRQ, chapitre S-3.4.

## OBJECTIF

Notre mission d'audit avait pour objectif de déterminer si la Ville de Trois-Rivières (la Ville) prend les mesures nécessaires en matière de gestion et d'entretien des poteaux d'incendie afin de satisfaire aux exigences du service d'incendie ainsi qu'à la législation et aux encadrements en vigueur.

## FAITS SAILLANTS

### Quantité et répartition des poteaux d'incendie

- La quantité et la répartition des poteaux d'incendie correspondent aux besoins en matière de lutte contre les incendies et procurent un niveau de confiance adéquat.

### Établissement des normes et pratiques d'entretien des poteaux d'incendie et partage des rôles et responsabilités

- La DTP a implanté un protocole rigoureux de gestion et d'entretien de son réseau de poteaux d'incendie, conforme à la législation en vigueur, incluant le processus de rinçage unidirectionnel, les inspections visuelles semi-annuelles de tous les poteaux d'incendie et la détection de fuite par écoute.
- Le partage des responsabilités est clairement défini. La DSISC est l'utilisateur exclusif et elle émet ses besoins afin de soutenir les équipes d'intervention en matière de lutte contre les incendies. La DTP a l'entière responsabilité de la gestion et de l'entretien des poteaux d'incendie.

### Mise en œuvre des activités d'entretien préventif et correctif

- Le processus d'entretien et de vérification est bien documenté; il inclut des périodes déterminées de vérification, et les fiches d'inspection consignent les résultats.

- La Ville priorise les activités d'entretien correctif, notamment sur la base de l'importance des anomalies détectées et de la localisation des poteaux d'incendie.
- Tous les employés qui interviennent sur le réseau de l'eau doivent posséder la certification de qualification de préposé à l'aqueduc (OPA), comme requis par la législation en vigueur.

### Portrait de l'état des poteaux d'incendie

- Tous les poteaux d'incendie ont un numéro distinct et leur portrait exact est maintenu dans le système de cartographie JMAP en temps réel, accessible sur les terminaux des véhicules d'intervention.
- Ce système indique précisément la localisation des poteaux d'incendie et leurs spécifications en termes de débit par code de couleur; ceux hors d'usage y sont identifiés.
- En cas de sinistre majeur impactant la salle informatique, le lien de ce système vers les véhicules d'intervention ne serait pas fonctionnel, car il n'y a pas de redondance prévue pour ce dernier. Cependant, des moyens alternatifs, en mode dégradé, sont disponibles et les bases de données sont incluses au plan de relève informatique.
- La Ville n'a pas l'assurance que les obligations d'entretien des propriétaires de poteaux d'incendie privés sont respectées.
- Concernant l'événement du 2 décembre 2022, au cours duquel un poteau d'incendie était hors d'usage lors d'une intervention du service d'incendie, notre vérification démontre que cette situation **n'a eu aucun impact sur la qualité de l'intervention des pompiers.**

### Processus de reddition de comptes aux instances

- Un portrait complet de l'état des poteaux d'incendie existe, mais dans l'ensemble il n'y a pas de processus structuré de reddition de comptes aux instances faisant

état des travaux d'entretien réalisés et de l'évaluation des résultats obtenus au regard des objectifs fixés.

## CONCLUSION

Nous sommes d'avis que la Ville gère son réseau d'approvisionnement en eau en fonction des besoins du service d'incendie. Ainsi, la quantité et la répartition des poteaux d'incendie correspondent aux besoins émis dans le schéma de couverture de risques en sécurité incendie de la Ville et ils procurent un niveau de confiance adéquat.

Le processus de rinçage unidirectionnel annuel, qui implique une utilisation complète de chaque poteau d'incendie, permet de détecter les anomalies du réseau. De plus, la vérification de l'ensemble des poteaux d'incendie effectuée deux fois par année démontre que la Ville est un chef de file en la matière.

De ce fait, nous considérons que la mise en œuvre des activités d'entretien préventif et correctif correspond aux meilleures pratiques de l'industrie et répond aux normes des organismes réglementaires canadiens.

Finalement, les intervenants du service d'incendie ont accès aux informations pertinentes quant au portrait et à l'état des poteaux d'incendie lors de leurs interventions, et ce, en temps réel sur les terminaux véhiculaires.

Les recommandations émises dans ce rapport visent principalement à fournir des moyens alternatifs supplémentaires advenant une interruption des moyens de communication et à obtenir l'assurance que les responsables des poteaux d'incendie du domaine privé respectent les mêmes critères d'entretien préventif et correctif que ceux de la Ville.

## Table des matières

<b>1. Contexte de l'audit</b> .....	<b>57</b>
<b>2. Objectif et portée de l'audit</b> .....	<b>59</b>
<b>3. Résultats de l'audit</b> .....	<b>62</b>
3.1. Quantité et répartition des poteaux d'incendie .....	62
3.2. Établissement des normes et pratiques d'entretien des poteaux d'incendie et partage des rôles et responsabilités .....	63
3.3. Mise en œuvre des activités d'entretien préventif et correctif .....	67
3.4. Portrait de l'état des poteaux d'incendie .....	70
3.5. Processus de reddition de comptes aux instances .....	75
<b>Annexe I – À propos de l'audit</b> .....	<b>77</b>

## Liste des sigles

**AWWA** *American Water Works Association*

**DTP** Direction des travaux publics

**CNPI** Code national de prévention des incendies

**MSP** ministère de la Sécurité publique

**DSISC** Direction de la sécurité incendie et de la sécurité civile

## 1. CONTEXTE DE L'AUDIT

La gestion et l'entretien des poteaux d'incendie sont primordiaux dans la lutte contre les incendies. La Direction des travaux publics (DTP) a la responsabilité de ces aspects, de concert avec la Direction de la sécurité incendie et de la sécurité civile (DSISC) qui émet ses besoins et ses exigences en la matière.

Plusieurs lois et normes (p. ex. les normes de l'*American Water Works Association* [AWWA], le Code national de prévention des incendies [CNPI] et la *Loi sur la sécurité incendie*<sup>15</sup>) stipulent les exigences à respecter afin que l'approvisionnement en eau soit adéquat pour répondre aux besoins des pompiers lors de situations d'incendie.

La DSISC a déposé son dernier schéma de couverture de risques au ministère de la Sécurité publique (MSP), puis elle en a reçu l'attestation le 12 mai 2022.

Plus particulièrement pour le volet « approvisionnement en eau », la disponibilité de l'eau et la fiabilité de son approvisionnement, avec une pression suffisante et adéquate, ont une influence directe sur la qualité et l'efficacité des interventions de lutte contre les incendies. De ce fait, il est impératif que les intervenants affectés à la lutte contre les incendies aient accès en tout temps au portrait précis de l'état des poteaux d'incendie pour l'ensemble du territoire desservi par le service d'incendie de la Ville de Trois-Rivières (la Ville).

---

<sup>15</sup> RLRQ, chapitre S-3.4.

Au total, la Ville compte sur un réseau de 5 560 poteaux d’incendie, incluant les poteaux privés (environ 450), lesquels desservent les lieux n’étant pas sous la juridiction de la Ville, tels que les centres commerciaux et les entreprises privées.

En résumé, la lutte contre les incendies est directement tributaire du bon fonctionnement des poteaux d’incendie. Un poteau dysfonctionnel peut mettre en péril l’efficacité de la lutte contre un incendie et affecter sérieusement un ou plusieurs citoyens. En outre, les impacts s’accroissent si plusieurs poteaux d’incendie sont inopérants dans un même secteur.

Par ailleurs, un incident concernant un poteau d’incendie hors d’usage, survenu le 2 décembre 2022, a attiré notre attention dans cette mission d’audit.

En l’absence d’un calendrier d’inspections et de tests structuré, il est possible que certains équipements ne respectent pas les exigences requises par le service d’incendie, notamment quant à la pression et au débit d’eau.

Prenant en considération ces éléments, le vérificateur général a décidé d’initier une mission d’audit d’optimisation des ressources visant la gestion et l’entretien des poteaux d’incendie.

## 2. OBJECTIF ET PORTÉE DE L'AUDIT

En vertu des dispositions des articles 107.7 et 107.8 de la *Loi sur les cités et villes* (LCV)<sup>16</sup>, nous avons réalisé une mission d'audit d'optimisation des ressources portant sur la gestion et l'entretien des poteaux d'incendie.

Notre audit avait pour objectif de déterminer si la Ville prend les mesures nécessaires en matière de gestion et d'entretien des poteaux d'incendie afin de satisfaire aux exigences du service d'incendie ainsi qu'à la législation et aux encadrements en vigueur.

Nous tenons à souligner que ce sujet d'audit relève principalement d'une préoccupation de sécurité concernant la protection des citoyens.

Pour cette évaluation, nous nous sommes basés sur les lois et sur les meilleures pratiques en matière de gestion et d'entretien des poteaux d'incendie. Nous avons notamment consulté les références suivantes :

- Les *Orientations du ministre de la Sécurité publique en matière de sécurité incendie*<sup>17</sup>;
- La *Loi sur la sécurité incendie*<sup>18</sup>;
- Le Code national de prévention des incendies – Canada (CNPI) 2020<sup>19</sup>;

---

<sup>16</sup> RLRQ, chapitre C-19.

<sup>17</sup> RLRQ, chapitre S-3.4, r. 2.

<sup>18</sup> RLRQ, chapitre S-3.4.

<sup>19</sup> Élaboré par la Commission canadienne des codes du bâtiment et de prévention des incendies et publié par le Conseil national de recherches du Canada, 2020.

- Le manuel *Fire Hydrants: Installation, Field Testing, and Maintenance*, Fifth Edition<sup>20</sup>;
- Le *Guide de bonnes pratiques d’exploitation des installations de distribution d’eau potable, Guide à l’intention des municipalités, 2023*<sup>21</sup>;
- Le *Règlement sur la qualité de l’eau potable*<sup>22</sup>.

Nos travaux incluent les volets suivants :

- Volet 1 – La quantité et la répartition des poteaux d’incendie;
- Volet 2 – L’établissement des normes et pratiques d’entretien des poteaux d’incendie et le partage des rôles et responsabilités;
- Volet 3 – La mise en œuvre des activités d’entretien préventif et correctif;
- Volet 4 – Le portrait de l’état des poteaux d’incendie;
- Volet 5 – Le processus de reddition de comptes aux instances.

À cet effet, nous avons recueilli de l’information au cours d’entrevues avec les gestionnaires des unités administratives suivantes :

- La Direction de la sécurité incendie et de la sécurité civile (DSISC);
- La Direction des travaux publics (DTP).

Nous avons également pris connaissance des différents documents mis à notre disposition.

---

<sup>20</sup> Manuel publié par l’AWWA, mai 2016.

<sup>21</sup> Produit par le gouvernement du Québec.

<sup>22</sup> RLRQ, chapitre Q-2, r. 40.

La période visée par notre audit s'échelonne de novembre 2023 à août 2024, et les résultats de nos travaux sont basés sur l'état de la situation qui prévalait au 31 août 2024. Par conséquent, les modifications ou les améliorations qui auraient pu être apportées ultérieurement ne sont pas reflétées dans le présent rapport.

L'annexe I intitulée « À propos de l'audit » présente les informations sur le cadre normatif afférent à la présente mission, la responsabilité du vérificateur général ainsi que le processus d'audit, dont les critères d'évaluation utilisés.

## 3. RÉSULTATS DE L’AUDIT

### 3.1. Quantité et répartition des poteaux d’incendie

#### 3.1.A. Contexte et constatations

En prenant en considération que tout le territoire de la Ville doit être couvert par la sécurité incendie, le nombre de poteaux d’incendie et la qualité de leur répartition doivent assurer un approvisionnement en eau adéquat pour tous les édifices, à défaut de quoi l’efficacité de la lutte contre un incendie pourrait être mise en péril et affecter sérieusement la sécurité d’un ou de plusieurs citoyens. Ainsi, la Ville devrait faire l’adéquation entre ses besoins et le nombre de poteaux d’incendie disponibles sur son territoire, et ce, en fonction des niveaux de risque de l’environnement et des types de poteaux d’incendie afférents nécessaires; tout en tenant compte du débit d’eau requis ou des moyens alternatifs disponibles si nécessaire, notamment au sein des zones rurales qui ne disposent pas de poteaux d’incendie.

#### **Nos travaux d’audit nous ont permis d’effectuer les constats suivants :**

- Le réseau d’approvisionnement en eau destiné à la lutte contre les incendies regroupe 5 560 poteaux d’incendie, dont 450 poteaux appartenant à des propriétaires privés.
- La DSISC a émis ses besoins lors du dépôt du premier schéma de couverture de risques en sécurité incendie en 2006. Depuis ce temps, toutes les demandes de la DSISC sont prises en charge par la DTP. La plus récente version du schéma de couverture de risques en sécurité incendie de la Ville, attestée par le MSP le 12 mai 2022, est en vigueur depuis le 1<sup>er</sup> août 2022.

- Le processus d'adéquation des besoins avec le nombre de poteaux d'incendie installés est standardisé et soumis à une réglementation du MSP. Il est pris en compte au sein de la Direction du génie pour l'installation des poteaux d'incendie en fonction de l'évolution du territoire.
- À noter qu'au niveau du nombre de poteaux d'incendie et de leur répartition, la Ville (sous la gouverne de la DTP) a procédé à des évaluations de cotes d'assurance par des organismes réglementés.
- Concernant les zones rurales qui ne disposent pas d'approvisionnement en eau par des poteaux d'incendie, elles sont connues par le service d'incendie, et les intervenants utilisent des camions-citernes et des autopompes pour puiser l'eau d'une source à proximité, si possible.

Sur la base des résultats de notre examen, nous sommes d'avis que la quantité et la répartition des poteaux d'incendie correspondent aux besoins en matière de lutte contre les incendies et ils procurent un niveau de confiance adéquat.

## 3.2. Établissement des normes et pratiques d'entretien des poteaux d'incendie et partage des rôles et responsabilités

### 3.2.A. Contexte et constatations

La Ville devrait implanter des normes et pratiques d'entretien, convenues entre la DSISC et la DTP, de manière à assurer un entretien des poteaux d'incendie adéquat et conforme à la législation et aux encadrements en vigueur.

Des objectifs d'entretien devraient être clairement définis en fonction d'échéances déterminées selon le type d'intervention à réaliser, tels que :

- les inspections complètes;
- les inspections partielles (p. ex. les inspections exclusivement visuelles, les tournées en fonction des conditions hivernales);
- les réparations mineures (p. ex. la peinture);
- les réparations majeures (p. ex. les mécanismes internes);
- les remplacements.

La Ville devrait procéder à des essais hydrauliques à divers points du réseau pour s'assurer que les infrastructures sont adéquates et qu'elles peuvent fournir la quantité d'eau nécessaire lors des interventions. Des relevés de pression devraient être effectués au moins une fois par année, et les résultats ne devraient pas descendre en deçà des valeurs minimales requises pendant les tests.

La Ville devrait établir le partage des rôles et des responsabilités des différents intervenants concernés par l'entretien des poteaux d'incendie afin de favoriser un déroulement optimal des activités.

**Nos travaux d'audit nous ont permis d'effectuer les constats suivants :**

- À la suite de l'analyse des lois en vigueur, il n'y a pas de normes spécifiques à respecter quant à l'établissement du calendrier d'entretien, outre le fait que les poteaux d'incendie doivent être fonctionnels et adéquats en termes de débit et de pression d'eau.

- La DTP a implanté un protocole rigoureux de gestion et d'entretien du réseau de poteaux d'incendie de la Ville, lequel inclut les activités suivantes :
  - Un rinçage unidirectionnel est effectué annuellement. Ce drainage permet une utilisation complète des poteaux d'incendie et la détection d'anomalies (p. ex. des bris mécaniques, des pièces manquantes, des fuites). À chaque manipulation, si une anomalie est détectée, un formulaire doit être rempli afin de la consigner et d'indiquer son niveau de sévérité. Les formulaires sont ensuite conservés au sein de la DTP pour références ultérieures. À noter que ce rinçage s'applique seulement aux poteaux rattachés à des tuyaux de 12 pouces et moins. Les plus grosses conduites sont considérées comme autonettoyantes;
  - Une inspection visuelle de tous les poteaux d'incendie est réalisée deux fois par année. Elle permet de constater certaines problématiques au niveau de l'étanchéité et de vérifier si des poteaux d'incendie sont endommagés ou inclinés, que ce soit à la suite d'un impact d'un véhicule ou d'un déplacement dû au gel;
  - Des recherches de fuite par écoute à l'aide de capteurs hydrophones sont réalisées annuellement;
  - Une demande récurrente trimestrielle vise à s'assurer que les requêtes relatives aux poteaux d'incendie non fonctionnels correspondent aux renseignements inscrits dans le logiciel JMAP, lequel fournit le portrait global du réseau de poteaux d'incendie;
  - Des inspections post-incendie sont réalisées sur demande de la DSISC.
- Les délais d'intervention pour les constats d'anomalie du réseau de distribution (poteaux d'incendie) sont de :
  - 5 jours pour la validation terrain;
  - 30 jours si le poteau d'incendie est hors service;

- 120 jours si le poteau d'incendie est toujours fonctionnel.
- En préparation de la période hivernale, une tournée d'inspection vise à s'assurer que les poteaux d'incendie sont vides pour éviter le gel à l'automne, et une autre tournée est faite au cours de l'hiver.
- Les travaux de déneigement doivent respecter les clauses réglementaires municipales, entre autres quant aux poteaux d'incendie. Ces clauses stipulent que :
  - Le cocontractant a la responsabilité de déneiger en tout temps les endroits spécifiques mentionnés dans les contrats. Cependant, à la suite d'une précipitation importante, lesdits endroits doivent être déneigés au plus tard à 14 h le deuxième jour suivant la fin de la précipitation;
  - Le déneigement de tous les poteaux d'incendie doit rendre ceux-ci facilement accessibles. Le dégagement minimal demandé est de 60 cm à l'arrière des poteaux, un mètre de chaque côté des bouches, 40 cm sous les bouches et un passage d'un mètre de largeur pour leur accès. En façade d'habitation, ils doivent être déneigés en utilisant soit un godet d'une largeur maximale de 2,5 m, soit des méthodes manuelles dans le but de dégager au minimum les surfaces gazonnées;
  - Lors des premières précipitations, les poteaux d'incendie peuvent ne pas être déneigés pour autant que la couche de neige durcie les recouvrant n'atteigne pas 15 cm. Au-delà de ce seuil, le surplus de neige doit être enlevé en prenant soin de ne pas endommager la pelouse;
  - Le cocontractant doit compacter la neige afin d'avoir une surface de protection pour le gazon. Pour tous les poteaux d'incendie qui se situent sur un terre-plein, un accès doit être déneigé de chaque côté de ce dernier.
- Il existe un contrôle quant à l'accès et à l'usage des poteaux d'incendie à des fins autres que la lutte contre les incendies (p. ex. le remplissage de citernes

requis lors de festivals). Il n'y a que cinq poteaux d'incendie dédiés à cet usage, notamment au centre des citoyens.

- Les scellés sur les poteaux d'incendie hors d'usage sont installés et retirés uniquement par l'équipe de la DTP affectée à leur entretien. Leur état est mis à jour dans JMAP en temps réel.
- Le partage des responsabilités est clairement défini. La DSISC est l'utilisateur exclusif et elle émet ses besoins afin de soutenir les équipes d'intervention en matière de lutte contre les incendies. La DTP a l'entière responsabilité de la gestion et de l'entretien des poteaux d'incendie.
- Un processus est en place afin de favoriser la communication entre la DSISC et la DTP; ainsi, lors d'intervention ou de la constatation d'un bris ou d'un dysfonctionnement d'un poteau d'incendie, la DTP est immédiatement avisée via le système de requêtes automatisé (processus de requête 311).

Sur la base des résultats de notre examen, nous considérons que les pratiques d'entretien des poteaux d'incendie ainsi que le partage des rôles et responsabilités correspondent aux meilleures pratiques de l'industrie et ils procurent un niveau de confiance adéquat.

### 3.3. Mise en œuvre des activités d'entretien préventif et correctif

#### 3.3.A. Contexte et constatations

La Ville devrait planifier et réaliser les activités d'entretien préventif des poteaux d'incendie de manière à respecter les normes en vigueur et les meilleures pratiques. Les activités d'entretien correctif devraient être réalisées selon un barème de priorités, notamment sur la base de l'importance des anomalies détectées et de la

localisation des poteaux d'incendie. Ces activités devraient être réalisées de façon diligente eu égard aux priorités établies.

Afin de respecter le *Règlement sur la qualité de l'eau potable*, le personnel qui réalise les activités d'entretien des poteaux d'incendie devrait être reconnu compétent, et ce, conformément aux exigences stipulées par le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs.

**Nos travaux d'audit nous ont permis d'effectuer les constats suivants :**

- Le processus d'entretien préventif et de vérification est bien documenté; il inclut des périodes déterminées de vérification, et les fiches d'inspection consignent les résultats. Le portrait de la situation des poteaux d'incendie, notamment quant à ceux défectueux, est maintenu à jour dans le registre d'entretien; on y trouve les évidences ainsi que les délais des réparations.
- En plus du processus de rinçage unidirectionnel, mentionné à la section précédente, servant à détecter des dysfonctionnements de certains éléments du réseau (p. ex. les mécanismes des poteaux d'incendie, les vannes, la pression), la détection spécifique des fuites est réalisée au moyen d'un processus de corrélation acoustique reconnu parmi les meilleures pratiques de l'industrie, intégrant notamment des hydrophones.
- La Ville priorise les activités d'entretien correctif, notamment sur la base de l'importance des anomalies détectées et de la localisation des poteaux d'incendie. Ces activités sont réalisées de façon diligente eu égard aux priorités établies. Les fiches d'inspection en place prévoient six catégories d'intervention :

- |                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| 1. <i>À restaurer immédiatement</i> | 4. <i>À moyen terme</i>  |
| 2. <i>Très urgent</i>               | 5. <i>Éventuellement</i> |
| 3. <i>Avant l'hiver</i>             | 6. <i>Sans anomalies</i> |

- Le personnel qui réalise les activités d'entretien des poteaux d'incendie est reconnu compétent, et ce, conformément aux exigences stipulées dans le *Règlement sur la qualité de l'eau potable* du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs. Ainsi, tous les employés qui interviennent sur le réseau de l'eau doivent posséder la certification OPA, soit la certification de qualification de préposé à l'aqueduc, comme requis par la législation en vigueur (anciennement la certification P6b). La formation et les accréditations du personnel de la Ville sont délivrées par le cégep de Saint-Laurent, lequel est homologué et reconnu par le MSP dans ce domaine.
- En cas de bris de canalisation ayant un impact sur l'approvisionnement en eau vers les poteaux d'incendie, la solution alternative du service d'incendie est d'utiliser les camions-citernes ou les autopompes, de la même façon que lors d'interventions de lutte contre les incendies situées dans des zones rurales, non pourvues de poteaux d'incendie.

Sur la base des résultats de notre examen, nous considérons que la mise en œuvre des activités d'entretien préventif et correctif correspond aux besoins en matière de lutte contre les incendies et elle procure un niveau de confiance adéquat.

## 3.4. Portrait de l'état des poteaux d'incendie

### 3.4.A. Contexte et constatations

Afin d'assurer des interventions efficaces dans la lutte contre les incendies, la DSISC doit avoir l'assurance de recevoir les informations dont elle a besoin pour qualifier l'état des poteaux d'incendie. Elle doit donc disposer d'une information fiable, en temps réel, incluant la localisation GPS pour :

- connaître l'emplacement des 5 560 poteaux d'incendie sur le territoire desservi par la DSISC;
- savoir immédiatement quels sont les poteaux d'incendie hors d'usage;
- connaître le débit d'eau des poteaux d'incendie, et plus particulièrement de ceux dont le débit est inférieur au seuil de 1 500 l/min, prescrit dans les directives du MSP.

La DSISC doit également s'assurer que les obligations d'entretien des propriétaires de poteaux d'incendie privés sont respectées et que ces derniers transmettent à la Ville les résultats des activités d'entretien réalisées.

Par ailleurs, nous avons porté une attention particulière à la situation survenue le 2 décembre 2022 concernant une intervention du service d'incendie au cours de laquelle un poteau d'incendie était hors d'usage.

#### **Nos travaux d'audit nous ont permis d'effectuer les constats suivants :**

- Tous les poteaux d'incendie ont un numéro distinct et leur portrait exact est maintenu dans le système de cartographie JMAP en temps réel (ce dernier est en cours de remplacement pour le système ESRI Incendie-Opérations). Il

indique précisément la localisation des poteaux d'incendie et leurs spécifications en termes de débit par code de couleur selon les normes NFPA 291 :

- Bleu : 1 500 gpm (gallon par minute) ou plus;
- Vert : 1 000 à 1 499 gpm;
- Orange : 500 à 999 gpm;
- Rouge : moins de 500 gpm.

La Direction du génie connaît les données quant aux débits d'eau par modélisation. S'il y a une incertitude, une requête via le processus 311 est émise, et une vérification sur le terrain est effectuée.

Les poteaux hors service sont identifiés par un « X » dans ce système, ce qui permet aux intervenants de connaître la disponibilité et les spécifications de chaque poteau d'incendie. Physiquement, chacun est identifié par une pastille de couleur indiquant son débit d'eau, et un scellé est apposé sur ceux hors d'usage.

- Ce système est disponible en tout temps dans chaque véhicule d'intervention et il n'y a jamais eu d'épisodes d'indisponibilité. Pour assurer la disponibilité de ces informations en cas d'interruption des services informatiques, les bases de données supportant cette application sont en redondance dans un mode actif/passif, avec un délai de rétablissement en temps réel, au site de relève de la Direction des technologies de l'information.
- **Toutefois, il est important de mentionner qu'en cas de sinistre majeur impactant la salle informatique primaire, le lien vers les véhicules (APN) ne serait pas fonctionnel, car il n'y a pas de redondance prévue pour ce dernier.** Cependant, des moyens alternatifs, en mode dégradé, sont disponibles sur les terminaux dans les véhicules d'urgence pour pallier la perte du lien APN.

- L'entretien et la gestion des poteaux d'incendie du domaine privé ne sont pas sous la juridiction de la Ville; toutefois, ils sont assujettis aux mêmes protocoles d'entretien et de vérification, comme stipulé dans les *Orientations du ministre de la Sécurité publique en matière de sécurité incendie* et dans le Code national de prévention des incendies. **Cependant, la Ville ne possède pas l'assurance que ces travaux sont exécutés selon les mêmes normes que celles appliquées aux poteaux d'incendie sous sa juridiction.**
- Concernant l'événement du 2 décembre 2022, au cours duquel un poteau d'incendie était hors d'usage lors d'une intervention du service d'incendie, nos travaux démontrent que cette situation **n'a eu aucun impact sur la qualité de l'intervention des pompiers**. La chronologie des événements démontre qu'une fuite a été décelée le 22 novembre 2022 au cours des tests de rinçage et de détection des fuites. Une signification a été placée sur le poteau d'incendie en question, et la mise à jour de son état a été indiquée dans le système d'information JMAP. De ce fait, le service d'incendie était au courant de l'état défectueux de ce poteau d'incendie lors de l'intervention du 2 décembre 2022.

Sa réparation a eu lieu le 8 décembre 2022. Prenant en considération que d'autres poteaux d'incendie étaient disponibles dans ce rayon d'action, la cote de priorité ne justifiait pas une réparation immédiate. Il est important de mentionner que ce n'est pas l'incendie du 2 décembre 2022, ni la couverture médiatique s'y rattachant, qui a déclenché le processus de réparation. Ce dernier était déjà planifié selon les protocoles d'entretien établis et en fonction de la réception des pièces requises pour corriger la situation.

### 3.4.B. Recommandation

Afin de s'assurer que les véhicules d'intervention ont toujours accès aux données concernant les poteaux d'incendie, en cas de sinistre majeur impactant la salle informatique, nous recommandons à la Direction de la sécurité incendie et de la sécurité civile de demander à la Direction des technologies de l'information d'ajouter un lien vers les véhicules (APN) en redondance à partir de leur site de relève.

#### Réponse de la Direction de la sécurité incendie et de la sécurité civile :

*Nous sommes en accord avec la recommandation.*

*Elle est incluse dans le projet 7000-24-014 – Remplacement de l'APN :*

- *Ce projet est déjà en cours;*
- *Une rencontre avec un fournisseur qui nous aide dans l'analyse est prévue à l'automne 2024;*
- *Une rencontre avec la direction du service d'incendie est également prévue pour bien définir ses besoins à long terme (3 à 5 ans). En attente du remplacement du coordonnateur technologique à la direction du service d'incendie;*
- *Une rencontre avec le fournisseur de service de télécommunication est planifiée pour l'automne 2024 pour discuter de nos besoins et partager ce qui serait envisageable comme solution. (Échéancier prévu : décembre 2029)*

### 3.4.C. Recommandation

Afin de s'assurer que les intervenants savent utiliser les moyens alternatifs advenant la perte du lien APN, nous recommandons à la Direction de la sécurité incendie et de la sécurité civile d'organiser des sessions de formation à l'intention des pompiers pour les former à manipuler un terminal véhiculaire en mode dégradé.

#### Réponse de la Direction de la sécurité incendie et de la sécurité civile :

*Nous sommes en accord avec la recommandation.*

*Nous proposons que la direction du service d'incendie communique avec le fournisseur du système de gestion des services incendie (ICO) afin de planifier une formation en ce sens. (Échéancier prévu : décembre 2027)*

### 3.4.D. Recommandation

Afin de s'assurer que la gestion et l'entretien de tous les poteaux d'incendie, notamment ceux du domaine privé, respectent les mêmes normes, nous recommandons à la Direction des travaux publics d'implanter un processus exigeant des propriétaires de poteaux d'incendie privés de rendre compte à la Ville de leurs activités de gestion, d'entretien préventif et de réparation à leur égard.

#### Réponse de la Direction des travaux publics :

*Nous sommes en accord avec la recommandation.*

*Les besoins au niveau de la prise en charge des poteaux d'incendie privés seront analysés. Un processus de gestion détaillé sera élaboré et les*

*responsables pour chacune des étapes seront déterminés. Un inventaire complet et à jour des poteaux privés sera fait. Nous devons nous assurer de bien maîtriser la réglementation quant au maintien en fonction de ces poteaux et déterminer les types de rapports qui devront être fournis à la Ville. Un processus de rappel au citoyen sera établi et une méthode de communication uniforme à tous sera déterminée. (Échéancier prévu : juin 2025)*

### 3.5. Processus de reddition de comptes aux instances

#### 3.5.A. Contexte et constatations

La Ville devrait mettre en place un processus structuré de reddition de comptes quant à la gestion et à l'entretien des poteaux d'incendie, et ce, afin que les différents intervenants concernés au sein de l'administration municipale, de même que les élus, aient un portrait à jour de la situation.

**Nos travaux d'audit nous ont permis d'effectuer les constats suivants :**

- Étant donné que l'imputabilité de la gestion et de l'entretien des poteaux d'incendie revient à la DTP, cette dernière est également responsable du processus de reddition de comptes.
- Un portrait complet de l'état des poteaux d'incendie existe, mais dans l'ensemble **il n'y a pas de processus structuré de reddition de comptes aux instances faisant état des activités d'entretien du réseau de poteaux d'incendie.**

### 3.5.B. Recommandation

Afin d'informer les instances des activités réalisées en matière de gestion et d'entretien des poteaux d'incendie, nous recommandons à la Direction des travaux publics de mettre en place un processus de reddition de comptes périodique aux instances incluant les éléments suivants :

- le portrait de la situation quant au nombre de poteaux défectueux au cours de la période;
- les travaux d'entretien réalisés;
- l'évaluation des résultats obtenus au regard des objectifs fixés.

#### Réponse de la Direction des travaux publics :

*Nous sommes en accord avec la recommandation.*

*À raison de trois fois par année au minimum, une mise à jour de l'état des poteaux d'incendie est faite pour s'assurer que les informations dans le logiciel JMap sont à jour et concordent avec nos requêtes de poteaux non fonctionnels. Les différents entretiens réalisés sur les poteaux sont documentés dans des rapports écrits. On s'assure également que le nombre de poteaux non fonctionnels ne cause pas de problème. Un portrait sera fourni à la direction à raison de trois fois par année. Une analyse sera également faite dans le but d'informatiser l'ensemble des formulaires utilisés pour l'entretien des poteaux. **(Complété)***

## ANNEXE I – À PROPOS DE L'AUDIT

En vertu de l'article 107.7 de la LCV, le vérificateur général doit notamment effectuer la vérification des comptes et affaires de la municipalité. Selon les dispositions de l'article 107.8 de la LCV, cette vérification comporte, dans la mesure jugée appropriée par le vérificateur général, la vérification financière, la vérification de la conformité aux lois, règlements, politiques et directives ainsi que la vérification de l'optimisation des ressources.

Le présent rapport de mission d'audit indépendant sur la gestion et l'entretien des poteaux d'incendie s'inscrit dans la foulée de l'application de ces articles de loi.

Le Bureau du vérificateur général applique la Norme canadienne de gestion de la qualité (NCGQ) 1 « Gestion de la qualité par les cabinets qui réalisent des audits ou des examens d'états financiers, ou d'autres missions de certification ou de services connexes ». Cette norme exige que le Bureau conçoive, mette en place et fasse fonctionner un système de gestion de la qualité qui comprend des politiques et des procédures en ce qui concerne la conformité aux règles de déontologie, aux normes professionnelles et aux exigences légales et réglementaires applicables. En outre, il se conforme aux règles sur l'indépendance et aux autres règles de déontologie du *Code de déontologie* des comptables professionnels agréés du Québec, lesquelles reposent sur les principes fondamentaux d'intégrité, de compétence professionnelle et de diligence, de confidentialité et de conduite professionnelle.

Les travaux effectués dans le cadre du présent audit ont été réalisés à un niveau d'assurance raisonnable conformément à la Norme canadienne de missions de certification (NMC) 3001 « Missions d'appréciation directe » du *Manuel de CPA Canada – Certification*.

La responsabilité du vérificateur général consiste à fournir une conclusion sur l'objectif de l'audit qui était de déterminer si la Ville de Trois-Rivières prend les mesures nécessaires en matière de gestion et d'entretien des poteaux d'incendie

afin de satisfaire aux exigences du service d'incendie ainsi qu'à la législation et aux encadrements en vigueur. À cette fin, nous avons obtenu les éléments probants suffisants et appropriés et notre évaluation est fondée sur les critères d'évaluation suivants jugés valables dans les circonstances :

**1. Quantité et répartition des poteaux d'incendie :**

- La Ville devrait faire l'adéquation de ses besoins et du nombre de poteaux d'incendie disponibles sur son territoire.
- La Ville devrait se doter d'un schéma de couverture des poteaux en fonction de la densité du territoire.

**2. Établissement des normes et pratiques d'entretien des poteaux d'incendie et partage des rôles et responsabilités :**

- La Ville devrait implanter des normes et pratiques d'entretien, convenues entre la DSISC et la DTP, de manière à assurer un entretien des poteaux d'incendie adéquat et conforme à la législation et aux encadrements en vigueur.
- La Ville devrait établir un partage clair des rôles et des responsabilités des différents intervenants concernés par l'entretien des poteaux d'incendie afin de favoriser un déroulement optimal des activités.

**3. Mise en œuvre des activités d'entretien préventif et correctif :**

- La Ville devrait planifier et réaliser les activités d'entretien préventif des poteaux d'incendie de manière à respecter les normes et pratiques établies.
- La Ville devrait prioriser les activités d'entretien correctif, notamment sur la base de l'importance des anomalies détectées et de la localisation des poteaux d'incendie. Ces activités devraient être réalisées de façon diligente eu égard aux priorités établies.
- Le personnel qui réalise les activités d'entretien des poteaux d'incendie devrait être reconnu compétent, et ce, conformément aux exigences stipulées dans le *Règlement sur la qualité de l'eau potable* du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs.

#### 4. Portrait de l'état des poteaux d'incendie :

- Un processus formel devrait être établi afin que la DSISC ait l'assurance de recevoir les informations dont elle a besoin pour qualifier l'état des poteaux d'incendie. Ce processus devrait être supporté par un outil dynamique incluant la localisation GPS.
- La DSISC devrait disposer d'une information fiable, notamment sur la localisation :
  - de l'ensemble des poteaux d'incendie lui appartenant sur le territoire de la Ville;
  - des poteaux d'incendie hors d'usage;
  - des poteaux d'incendie dont le débit est inférieur au seuil de 1 500 l/min prescrit par les directives du MSP.
- La DSISC devrait s'assurer que les obligations d'entretien des propriétaires de poteaux d'incendie privés sont respectées et que ces derniers lui transmettent le résultat des activités d'entretien réalisées.

#### 5. Processus de reddition de comptes aux instances :

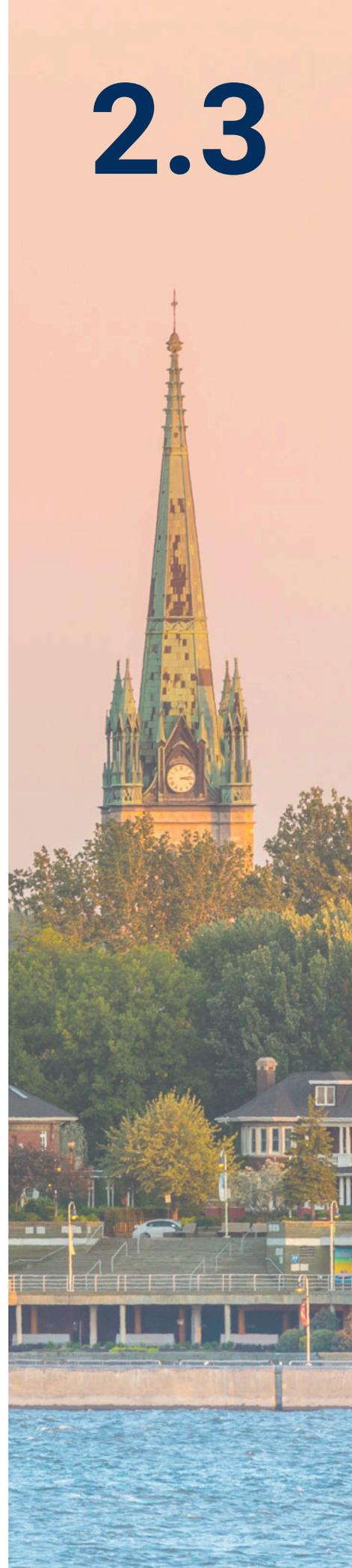
- La Ville devrait mettre en place un processus structuré de reddition de comptes quant à la gestion et à l'entretien des poteaux d'incendie, et ce, afin que les différents intervenants concernés au sein de l'administration municipale, de même les élus, aient un portrait à jour de la situation.



## Gestion de l'entretien du parc de véhicules

Direction des travaux publics &  
Direction de l'approvisionnement

**Rapport annuel 2023 – amendé**  
au conseil municipal





## Sommaire de l'audit

### CONTEXTE

En fonction de la portée de l'audit, la Ville de Trois-Rivières (la Ville) possède, exploite et entretient un parc de 425 véhicules répartis au sein de ses principales directions de service, dont la Direction des travaux publics, la Direction de la police et la Direction de la sécurité incendie et de la sécurité civile. La valeur de remplacement de cet actif est évaluée à 64,6 M\$.

La valeur moyenne des stocks dédiés à l'entretien mécanique est de 462,5 k\$, soit 12,6 % de la valeur moyenne des stocks de la Ville.

La gestion de l'entretien des véhicules est sous la responsabilité de la Direction des travaux publics via son atelier mécanique du secteur est. Quant au magasin des pièces dédiées à l'entretien mécanique, situé au même endroit, il est sous la responsabilité de la Direction de l'approvisionnement.

L'application principale utilisée pour la gestion de l'entretien des véhicules à la Ville est MIR-RT, laquelle est entièrement dédiée à la maintenance d'une flotte de véhicules et d'équipements lourds.

La Ville est assujettie à un programme d'entretien préventif (PEP) tenant lieu de vérification mécanique périodique qui doit satisfaire aux normes prévues au *Règlement sur les normes de sécurité des véhicules routiers*<sup>23</sup> (RNSVR) et au *Code de la sécurité routière*<sup>24</sup>.

---

<sup>23</sup> RLRQ, chapitre C-24.2, r.32.

<sup>24</sup> RLRQ, chapitre C24.2.

## OBJECTIF

L'audit avait pour objectif d'évaluer si la Ville a mis en place des mesures pour s'assurer que les activités de gestion de l'entretien de son parc de véhicules sont planifiées, réalisées et suivies afin de permettre aux unités administratives de répondre adéquatement au niveau de service attendu des citoyens, et ce, en conformité aux lois, règlements et politiques qui la régissent. Cette mission constitue le volet 2 découlant d'un premier rapport sur la gestion du parc de véhicules déposé à la séance du conseil municipal du 21 novembre 2023.

La portée de la mission concerne uniquement les sujets d'intérêt suivants :

- la gestion des entretiens et des réparations;
- la gestion des garanties;
- la gestion des pièces de rechange et d'assurance;
- le processus de reddition de comptes aux instances.

Elle vise uniquement les engins de chantier, les équipements spécialisés ainsi que les véhicules légers, lourds et mi-lourds.

## FAITS SAILLANTS

### Gestion des entretiens et des réparations

- La structure administrative doit être revue et une attention particulière doit être portée à l'organisation du travail des employés de la cellule mécanique et de ceux du magasin afin de rendre plus efficace le fonctionnement de l'atelier mécanique.
- La Ville ne dispose pas d'indicateurs pour évaluer sa performance quant à ses entretiens et à ses inspections.
- La situation en ce qui a trait à l'utilisation du progiciel SAP est préoccupante : depuis son implantation en octobre 2023, la Ville demeure en période d'adaptation, d'apprentissage et d'amélioration continue.

- Le vieillissement du parc de véhicules (l'indice de vétusté global est passé de 16,83 % en 2023 à 20,89 % en 2024) ainsi que les orientations et les décisions d'investissement prises à ce jour exercent de plus en plus de pression sur les coûts d'entretien et de réparation.
- La Ville dispose d'un PEP reconnu par la SAAQ, auquel sont assujettis tous ses véhicules lourds et de services d'urgence.
- Les coûts d'entretien et de réparation d'un véhicule sur toute sa durée de vie ne sont pas consignés à son dossier dans leur totalité, et cette information ne fait pas partie des indicateurs favorisant la prise de décisions lors du remplacement d'un véhicule. L'exercice pour établir cette donnée et la consigner au dossier du véhicule s'avère fastidieux.
- Sur le plan de la main-d'œuvre, les mécaniciens de l'atelier mécanique possèdent les compétences requises pour effectuer les entretiens et les inspections exigés par la réglementation sur les véhicules lourds et de services d'urgence de la Ville.
- L'analyse des dossiers nous donne une assurance raisonnable que les entretiens des véhicules se font sur une base régulière, soit au moins deux fois par année, et conformément au PEP reconnu par la SAAQ.

### Gestion des garanties

- Nous avons une assurance raisonnable que les garanties sont bien suivies.
- L'inscription aux dossiers des véhicules de toutes les pièces remplacées sous garantie serait utile pour assurer le suivi, leur analyse et l'établissement d'indicateurs de gestion sur des points de performance.

### Gestion des pièces de rechange et d'assurance

- L'abandon des applications et des tableaux de bord qui existaient avant l'intégration du progiciel SAP ne permet plus d'évaluer la gestion des stocks.
- Sans la présence d'indicateurs de gestion, il est difficile de rendre compte et d'évaluer dans quelle mesure le cadre de gestion défini dans le projet de

politique sur la gestion des stocks est déjà respecté et suivi pour les activités d'entrée, d'analyse et de disposition des stocks désuets.

### Processus de reddition de comptes aux instances

- L'information utilisée dans le tableau de bord de l'atelier mécanique est insuffisante et incomplète pour appuyer les décisions prises et évaluer sa performance opérationnelle.
- Depuis l'implantation de SAP, les tableaux de bord de la Direction de l'approvisionnement ne sont plus opérationnels. La direction doit par conséquent s'adapter et découvrir les possibilités de SAP afin de rebâtir ses points de repère pour assurer une gestion efficace et efficiente de ses stocks.
- La mise en place d'indicateurs de performance tant au niveau de l'atelier mécanique que de la gestion des stocks devrait être priorisée afin de mesurer les résultats et de favoriser une reddition de comptes aux instances.

## CONCLUSION

Nous sommes d'avis que les mesures prises par la Ville pour assurer l'entretien sur une base régulière de ses véhicules permettent aux unités administratives de répondre adéquatement au niveau de service attendu des citoyens, et ce, en conformité aux lois, règlements et politiques qui la régissent.

Par ailleurs, nos analyses démontrent que les entretiens sur les véhicules coûtent de plus en plus cher et que la Ville doit se doter d'indicateurs de gestion lui permettant d'évaluer la performance opérationnelle de son atelier mécanique et de son unité responsable de la gestion des stocks en magasin.

## Table des matières

<b>1. Contexte de l'audit .....</b>	<b>91</b>
<b>2. Objectif et portée de l'audit .....</b>	<b>96</b>
<b>3. Résultats de l'audit .....</b>	<b>99</b>
3.1. Gestion des entretiens et des réparations .....	99
3.2. Gestion des garanties .....	132
3.3. Gestion des pièces de rechange et d'assurance .....	137
3.4. Processus de reddition de comptes aux instances .....	148
<b>Annexe I – À propos de l'audit .....</b>	<b>154</b>

## Liste des tableaux

Tableau 1	Pourcentage des dépenses d’entretien et de réparation sur le coût capitalisé .....	113
Tableau 2	Codes de couleur pour faciliter la priorisation des entretiens et des réparations .....	118
Tableau 3	Inspections et entretiens – analyse des délais dépassés .....	120
Tableau 4	Nombre d’interventions réalisées au cours des cinq dernières années 2019 à 2023 .....	121
Tableau 5	Nombre de bons de travail émis au cours des cinq dernières années 2019 à 2023 .....	122
Tableau 6	Analyse des couvertures de garantie.....	135
Tableau 7	Bons de travail externes – unités sous garantie 2019 à 2024 .....	136
Tableau 8	Articles en stock – nombre moyen de jours sans consommation .	146
Tableau 9	Articles en stock – classification selon leur importance .....	146

## Liste des figures

Figure 1	Portrait du parc de véhicules analysé .....	93
Figure 2	Répartition des véhicules par prestations de services .....	94
Figure 3	IVP global 2023 vs 2024 .....	95
Figure 4	Structure organisationnelle – service Projets et actifs .....	100
Figure 5	Tableaux de bord générés par MIR-RT .....	104

Figure 6	Budgets d'opération des véhicules – atelier mécanique 2019 à 2024 .....	106
Figure 7	Budgets de supervision – atelier mécanique 2019 à 2024 .....	108
Figure 8	Gestion du cycle de vie et temps optimal de remplacement d'un véhicule .....	115
Figure 9	Fluctuation du nombre de bons de travail émis au cours des cinq dernières années 2019 à 2023 .....	123
Figure 10	Coûts moyens d'opération et de supervision par bon de travail ...	124
Figure 11	Coûts des pièces et accessoires au cours des cinq dernières années 2019 à 2023 .....	125
Figure 12	Coûts d'entretien et de réparation des véhicules/machineries au cours des cinq dernières années – fournisseurs externes 2019 à 2023 .....	126
Figure 13	Nombre de bons de travail émis à l'interne par famille au cours des cinq dernières années 2019 à 2023 .....	127
Figure 14	Nombre de bons de travail émis à l'externe par famille au cours des cinq dernières années 2019 à 2023 .....	128
Figure 15	Infobulle véhicule 5873 .....	133
Figure 16	Valeur des stocks dédiés à l'atelier mécanique.....	143
Figure 17	Valeur moyenne des stocks de la Ville – en pourcentage .....	144
Figure 18	Valeur moyenne des stocks de la Ville – en dollars .....	144

## Liste des sigles

IVP	indice de vétusté physique	RNSVR	<i>Règlement sur les normes de sécurité des véhicules routiers</i>
LCV	<i>Loi sur les cités et villes</i>		
PEP	programme d’entretien préventif		

## 1. CONTEXTE DE L'AUDIT

Le présent rapport porte sur la gestion de l'entretien des véhicules de la Ville de Trois-Rivières (la Ville) et s'inscrit dans la continuité du rapport d'audit portant sur la gestion de son parc de véhicules, lequel faisait partie du rapport annuel du vérificateur général déposé à la séance du conseil municipal du 21 novembre 2023. Les éléments de contexte présentés dans ce dernier rapport demeurent d'actualité en ce qui concerne la gestion de l'entretien des véhicules.

Afin de répondre à ses besoins, la Ville possède et exploite un regroupement d'actifs appelé « véhicules »; ces derniers sont répartis au sein des principales directions de service, dont la Direction des travaux publics, la Direction de la police ainsi que la Direction de la sécurité incendie et de la sécurité civile.

C'est le service Projets et actifs, sous la Direction des travaux publics, qui assume les responsabilités de « gardien de l'actif » et de l'« entretien ».

Son rôle de « **gardien de l'actif** » est de « *préserver l'actif dans l'objectif d'assurer la continuité des services actuels et la pérennité de l'actif en ciblant les interventions nécessaires* ». Cela présuppose, entre autres, une connaissance de l'inventaire, du cycle de vie théorique et de l'état de santé globale de l'actif ainsi qu'une capacité à projeter les investissements futurs pour le maintien de l'actif. Ce volet a été couvert lors du rapport précédent.

Le rôle d'« **entretien** », quant à lui, est d'« *assurer le fonctionnement de l'actif tout au long de son cycle de vie. Il est le responsable de la maintenance des actifs* ».

Cela présuppose, entre autres, une expertise et des connaissances de la maintenance pour le bon fonctionnement des actifs et une connaissance de leur cycle de maintenance. C’est ce volet qui fait l’objet du présent rapport.

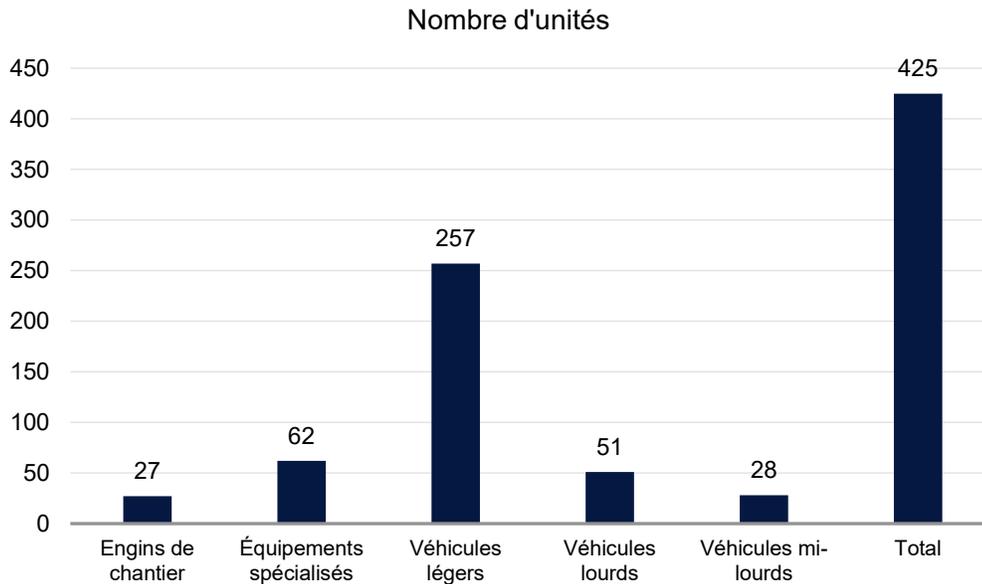
La Direction de l’approvisionnement est également interpellée dans la gestion de l’entretien des véhicules, notamment en ce qui concerne la gestion et l’approvisionnement des pièces de rechange et d’assurance.

Le service Gestion des stocks et logistique, de la Direction de l’approvisionnement, est responsable des opérations des deux magasins municipaux, situés au 200, rue De Grandmont (secteur est) et au 2425, rue Louis-Allyson (secteur ouest). Le magasin dédié à l’atelier mécanique est celui du secteur est. Les ressources affectées à ces opérations œuvrent principalement à l’analyse des besoins opérationnels des unités administratives clientes des magasins et au maintien des stocks, soit le réapprovisionnement, la réception du matériel, le conditionnement ainsi que la vente et la distribution des articles. À l’atelier mécanique, deux personnes-ressources « commis aux acquisitions » font partie de la cellule mécanique.

### Portrait de l’actif analysé

En fonction de la portée de la mission de notre audit, la Ville compte à son actif 425 véhicules répartis dans cinq familles, comme illustré dans la figure 1. En mai 2023, elle en comptait 422 selon le rapport précédent.

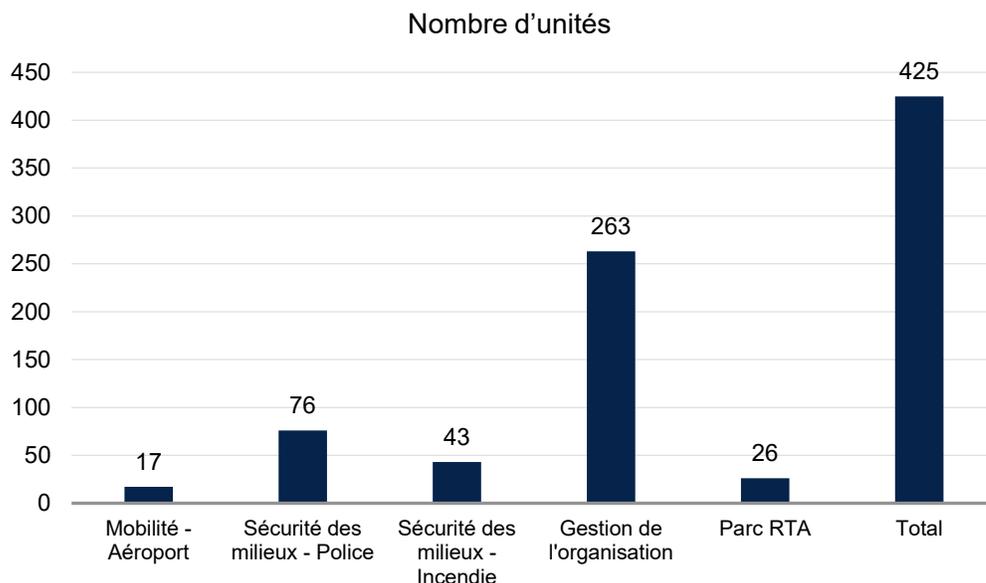
**Figure 1**  
**Portrait du parc de véhicules analysé**



Source : Base de données MIR-RT, août 2024.

Ces véhicules sont répartis au sein de quelques prestations de services de la Ville, et 26 de ces véhicules sont disponibles pour répondre à des besoins ponctuels de déplacement des employés via l'application Réserve ton auto (RTA). La figure 2 présente cette répartition.

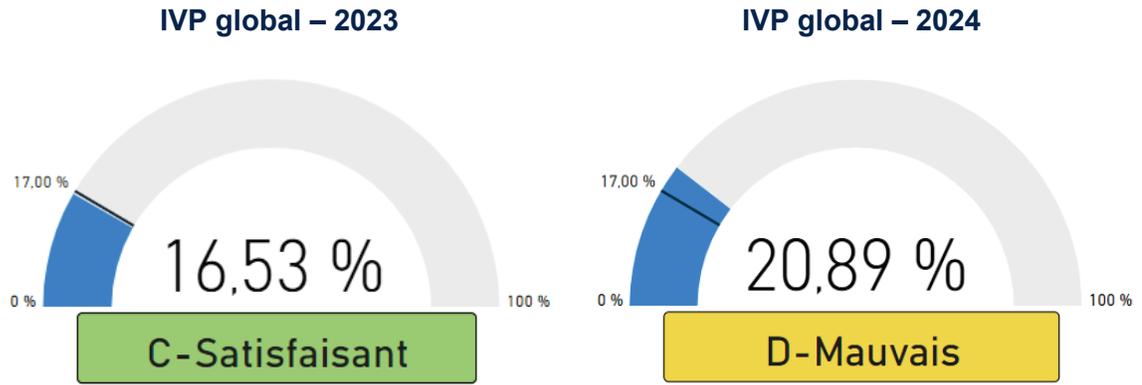
**Figure 2**  
Répartition des véhicules par prestations de services



Source : Base de données MIR-RT, août 2024.

La valeur du parc de véhicules analysé en fonction de la portée de la mission est de 64,6 M\$ et son indice de vétusté physique (IVP) global est évalué, en septembre 2024, à 20,89 %, comparativement à 16,53 % en août 2023, soit une augmentation de 4,36 % de la vétusté du parc. Par ailleurs, rappelons que la cible à atteindre et jugée satisfaisante par le gardien de l’actif a été établie à 17 %. Quant à la valeur de remplacement des véhicules vétustes, elle est évaluée à 13,5 M\$, comparativement à 10,6 M\$ en août 2023, pour les véhicules ayant atteint leur durée de vie utile, soit une augmentation de 27,4 %. La figure 3 présente la comparaison de l’IVP global établi en 2023 et celui en 2024.

**Figure 3**  
**IVP global 2023 vs 2024**



Source : Base de données GA, 28 août 2023.

Source : Base de données GA, 21 septembre 2024.

## 2. OBJECTIF ET PORTÉE DE L'AUDIT

En vertu des dispositions des articles 107.7 et 107.8 de la *Loi sur les cités et villes* (LCV)<sup>25</sup>, nous avons réalisé une mission d'audit d'optimisation des ressources portant sur la gestion de l'entretien du parc de véhicules.

Notre audit avait pour objectif d'évaluer si la Ville a mis en place des mesures pour s'assurer que les activités de gestion de l'entretien de son parc de véhicules sont planifiées, réalisées et suivies afin de permettre aux unités administratives de répondre adéquatement au niveau de service attendu des citoyens, et ce, en conformité aux lois, règlements et politiques qui la régissent.

La mission d'audit exclut, tout comme la précédente mission, les actifs suivants : les attachements, les remorques, les véhicules hors-route et en location ainsi que les petits outils.

L'audit comporte deux volets. À titre de rappel, le premier a fait l'objet d'un rapport distinct en 2023 intitulé « Gestion du parc de véhicules » et il a abordé les aspects suivants :

- les orientations stratégiques;
- la planification des besoins;
- les processus d'acquisition, de remplacement et de disposition des véhicules;
- la gestion de l'utilisation des véhicules.

---

<sup>25</sup> RLRQ, chapitre C-19.

Ce présent rapport concerne strictement le volet 2; plus spécifiquement, nos travaux d'audit ont comporté la revue des sujets d'intérêt suivants :

- la gestion des entretiens et des réparations;
- la gestion des garanties;
- la gestion des pièces de rechange et d'assurance;
- le processus de reddition de comptes aux instances.

À cet effet, nous avons recueilli et validé les informations obtenues au cours d'entrevues avec des représentants des unités suivantes :

- Direction générale :
  - Direction de l'approvisionnement;
- Direction générale adjointe à la proximité :
  - Direction des travaux publics.

La portée de la mission concerne 425 unités, en date du 31 août 2024, réparties dans cinq familles (engins de chantier, équipements spécialisés ainsi que véhicules légers, lourds et mi-lourds).

Pour fins d'analyse, nous avons sélectionné 5 % des actifs de la portée de la mission, soit 21 unités, en tenant compte des critères suivants : la désuétude, la présence d'une garantie valide et l'assujettissement au programme d'entretien préventif (PEP).

Nous avons examiné divers documents, dont la plupart sont facilement accessibles et consignés dans les dossiers des directions concernées par l'audit.

Nous avons également pris connaissance, au besoin, des résolutions et des documents approuvés par le conseil municipal et le comité exécutif.

La période visée par notre audit s’étend de 2019 à 2023, soit les cinq dernières années, ainsi que l’année en cours, et les résultats de nos travaux sont basés sur l’état de la situation qui prévalait au 30 septembre 2024. Par conséquent, les modifications ou les améliorations qui auraient pu être apportées ultérieurement ne sont pas reflétées dans le présent rapport.

L’annexe I intitulée « À propos de l’audit » présente les informations sur le cadre normatif afférent à la présente mission, la responsabilité du vérificateur général ainsi que le processus d’audit, dont les critères d’évaluation utilisés.

### 3. RÉSULTATS DE L'AUDIT

Cette section présente les constatations et les recommandations découlant des sujets d'intérêt et des critères d'évaluation.

#### 3.1. Gestion des entretiens et des réparations

##### 3.1.A. Contexte et constatations

La Ville devrait s'assurer d'une gestion efficace et optimale des entretiens et des réparations de son parc de véhicules, tout au long de leur cycle de vie.

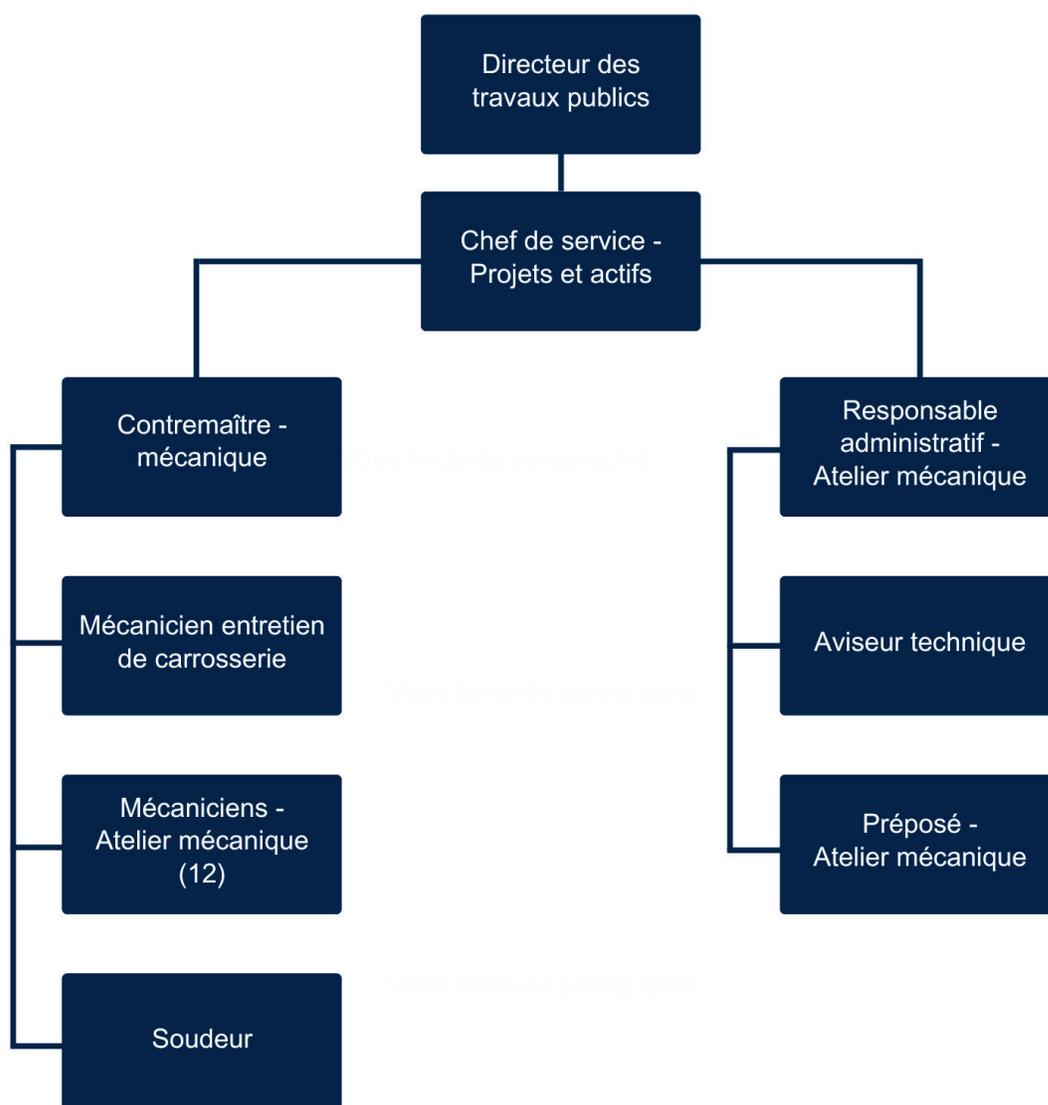
##### Organisation du service Projets et actifs

Pour effectuer l'entretien de ses véhicules, la Ville possède un atelier mécanique. Sous la responsabilité du chef de service des Projets et actifs, on y compte 15 employés affectés à l'entretien des véhicules et autres équipements faisant partie de ce regroupement d'actifs. S'ajoutent à cette équipe, trois employés qui se partagent les responsabilités administratives, pour un total de 18 employés dédiés à la gestion et à l'entretien du parc de véhicules.

Le contremaître de l'atelier mécanique est responsable, entre autres, de la supervision de 13 mécaniciens, dont un est spécialisé dans l'entretien de la carrosserie, deux sont dédiés à l'entretien des véhicules d'incendie et un s'occupe de l'entretien des véhicules de la police. La figure 4 présente uniquement la partie

de la structure organisationnelle du service Projets et actifs qui est dédiée à la gestion et à l'entretien du parc de véhicules.

**Figure 4**  
**Structure organisationnelle – service Projets et actifs**



Source : Direction des travaux publics, organigramme, 22 avril 2024.

À cette structure s'ajoutent, en mode matriciel, deux commis aux acquisitions dédiés à 100 % à l'atelier mécanique pour effectuer les tâches suivantes : la prise de rendez-vous externes avec des fournisseurs de services, la gestion des commandes de pièces qui ne sont pas en stock et l'approvisionnement des pièces de rechange et d'assurance. Cette structure matricielle apporte son lot de défis sur le plan de la gestion des ressources humaines et des relations de travail (deux gestionnaires, deux visions, deux missions, des conditions et des horaires de travail différents). L'horaire de travail des cols blancs (les commis aux acquisitions, l'aviseur technique et le préposé à l'atelier mécanique) est de cinq jours par semaine d'environ huit heures chacun, alors que celle des cols bleus (mécaniciens) est de quatre jours par semaine (du lundi au jeudi ou du mardi au vendredi) de dix heures chacun; cette disparité nuit au bon fonctionnement de l'atelier mécanique. De plus, le magasin sous la responsabilité de la Direction de l'approvisionnement n'ouvre pas ses portes en même temps que l'atelier mécanique, et les commis aux acquisitions, l'aviseur technique ainsi que le préposé aux rendez-vous externes ne sont pas disponibles selon les mêmes plages horaires que les mécaniciens au début et à la fin de la journée. Également, l'atelier mécanique offre un service de soir (14 h à 24 h, du lundi au jeudi), alors que le quart de travail des commis logistique (qui travaillent au magasin) se termine à 20 h. Il en résulte que l'accès aux pièces est restreint à certains moments et que, par conséquent, le délai de livraison d'un véhicule peut être retardé en raison de pièces manquantes.

Une nouvelle structure a été proposée par la Direction de l'approvisionnement visant le transfert d'un commis aux acquisitions sous la responsabilité de la cellule mécanique. Cette structure a obtenu l'aval du conseil municipal. Toutefois, avant de statuer sur la mise en œuvre finale de la structure proposée, une analyse plus fine des processus de travail et de la charge qui les accompagne est nécessaire.

À cet effet, un mandat d'amélioration continue a été confié à la coordonnatrice de la performance organisationnelle de la Direction du bureau de projets, des actifs et de la performance organisationnelle. L'objectif de ce mandat est de réviser efficacement le processus actuel, de renforcer la résilience des équipes face aux absences et d'évaluer les besoins en personnel.

**Nous sommes d'avis que la structure administrative doit être revue au terme du mandat d'amélioration continue. De plus, une attention particulière doit être portée à l'organisation du travail des employés de la cellule mécanique et de ceux du magasin afin de rendre plus efficace le fonctionnement de l'atelier mécanique.**

### Système d'information

L'application principale utilisée pour la gestion de l'entretien des véhicules à la Ville est MIR-RT, laquelle est entièrement dédiée à la maintenance d'une flotte de véhicules et d'équipements lourds.

Cette application compte une quinzaine de modules et elle prend en charge notamment la planification de l'atelier mécanique quant aux inspections, aux garanties, aux entretiens préventifs et correctifs, à la gestion des bons de travail et à la gestion des unités (inventaire de la flotte). Elle offre bien d'autres fonctionnalités, comme la possibilité de créer des tableaux de bord et d'effectuer un certain nombre de requêtes pour répondre à un besoin particulier. Ces modules sont conçus pour s'adapter aux préférences et à la réalité du propriétaire de la flotte.

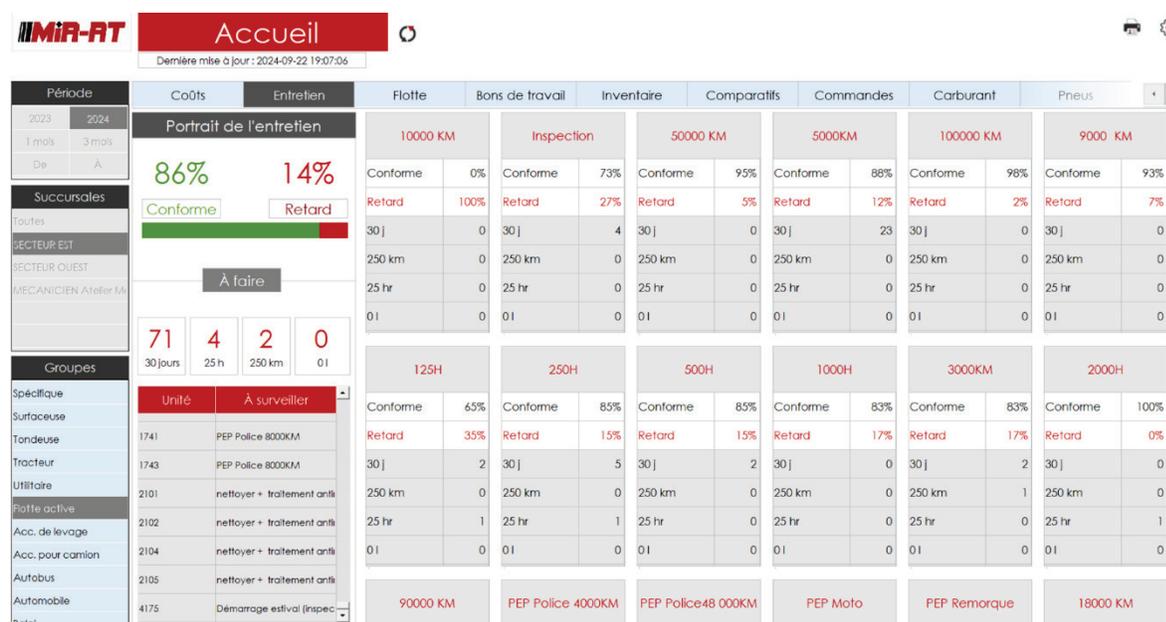
Dans ce contexte, on peut constater que plusieurs modules ne sont pas utilisés ou le sont très peu par l'atelier mécanique, ou encore qu'ils ne lui sont d'aucune utilité. Il s'agit notamment des modules suivants :

- Pneus;
- Facturation;
- Réclamation;
- Carburant (passerelle);
- Inventaire (passerelle);
- Fournisseurs (passerelle);
- Commande (passerelle);
- Projet.

Par ailleurs, nous sommes d'avis que les tableaux de bord que peut générer MIR-RT fourniraient des indicateurs de suivi fort intéressants en ce qui a trait notamment aux inspections et aux entretiens. Toutefois, nous avons eu confirmation que les champs servant à générer ces tableaux de bord n'étaient pas bien paramétrés, ainsi ils ne peuvent pas être utilisés correctement.

À cet effet, **nous sommes d'avis que la Ville se prive d'un outil fort intéressant qui lui permettrait en un clin d'œil d'avoir un portrait de sa performance quant à ses entretiens et à ses inspections.** La figure suivante nous donne un aperçu des capacités de MIR-RT.

**Figure 5**  
**Tableaux de bord générés par MIR-RT**



Source : MIR-RT.

Du point de vue corporatif, l’application Gestion des actifs (GA) met à la disposition du gestionnaire de l’actif, du gardien de l’actif et des exploitants un certain nombre d’indicateurs corporatifs qui les renseignent, entre autres, sur la valeur théorique de la vétusté physique des actifs et sur le niveau des investissements qui seront requis sur la base d’une cible établie pour chaque regroupement d’actifs. Pour la gestion des véhicules, la cible de l’IVP global est de 17 %.

Par ailleurs et à la suite de la désuétude de ses infrastructures et de ses applications, tous les services financiers et d’approvisionnement de la Ville utilisent, depuis octobre 2023, le progiciel SAP. Né d’un besoin de moderniser ses systèmes financiers et d’approvisionnement ayant atteint leur fin de vie utile, la Ville a opté

pour l'acquisition d'un progiciel de gestion intégré (PGI). De plus, lorsque la Ville a choisi de migrer ses données vers le progiciel SAP, une décision stratégique et légitime a été prise selon laquelle les données historiques découlant des transactions ne seraient pas transférées dans SAP. Par ailleurs, les applications qui ont été délaissées peuvent toujours être consultées au besoin.

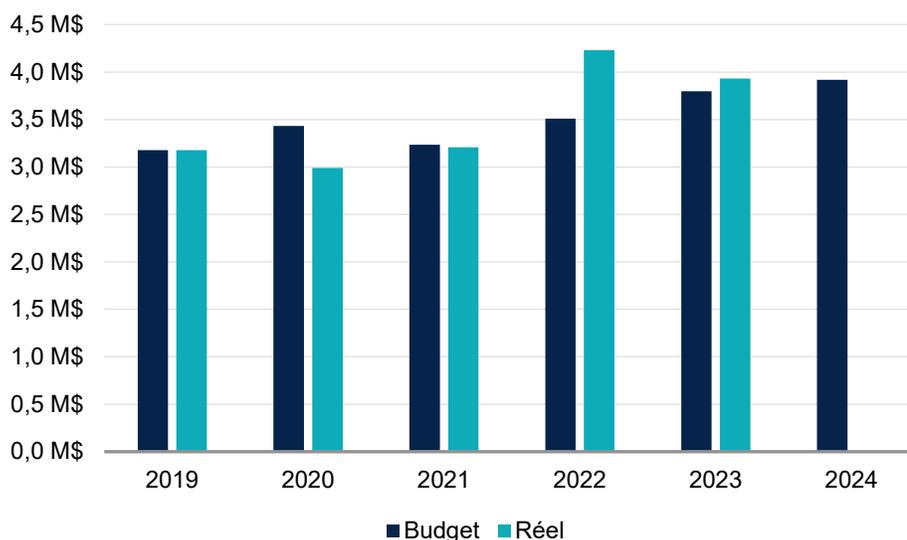
Après un an d'implantation, **force est de constater que la Ville demeure en période d'adaptation, d'apprentissage et d'amélioration continue en ce qui concerne l'utilisation de ce progiciel.** Nous avons pu constater qu'il est difficile d'utiliser efficacement SAP et de retrouver facilement ses points de repère pour demeurer fonctionnel, notamment en matière d'analyse et de suivi des données. Bien que SAP puisse fournir un certain nombre d'informations, tout est à découvrir et à rebâtir pour le personnel concerné. À cet effet, un dossier a été présenté au comité de contrôle organisationnel et à la commission Assurer une saine gestion de l'organisation en juin 2024 pour leur expliquer le besoin d'optimiser les processus d'utilisation de SAP. Ainsi, on constate qu'après huit mois d'implantation, les besoins d'améliorer les processus et les méthodes de travail, de clarifier les rôles et les responsabilités et d'optimiser l'utilisation et les fonctionnalités du système SAP se faisaient toujours sentir. La solution préconisée est de revoir le plan de transformation avec un fournisseur externe ayant une expertise de SAP ainsi que de revoir et de mettre en place des indicateurs de performance afin de démontrer ou non l'avancement de l'adoption de SAP. La commission a recommandé d'aller de l'avant une fois le financement trouvé lors du dépôt du rapport budgétaire le 30 septembre 2024. Par la suite, un contrat de services devrait être octroyé à un fournisseur ayant l'expertise de SAP pour accompagner la Ville dans ses apprentissages à la suite de l'obtention des crédits budgétaires.

Nous sommes d’avis que cette situation demeure préoccupante et que la Ville doit prendre les moyens nécessaires pour que ses employés atteignent un niveau de connaissance acceptable et fonctionnel de SAP, et ce, dans un délai raisonnable.

### Budget de fonctionnement de l’atelier mécanique

La figure 6 présente les budgets d’opération de l’atelier mécanique approuvés par la Direction générale et le conseil municipal pour la période de 2019 à 2024 ainsi que les dépenses réelles pour les cinq dernières années.

**Figure 6**  
**Budgets d’opération des véhicules – atelier mécanique**  
**2019 à 2024**



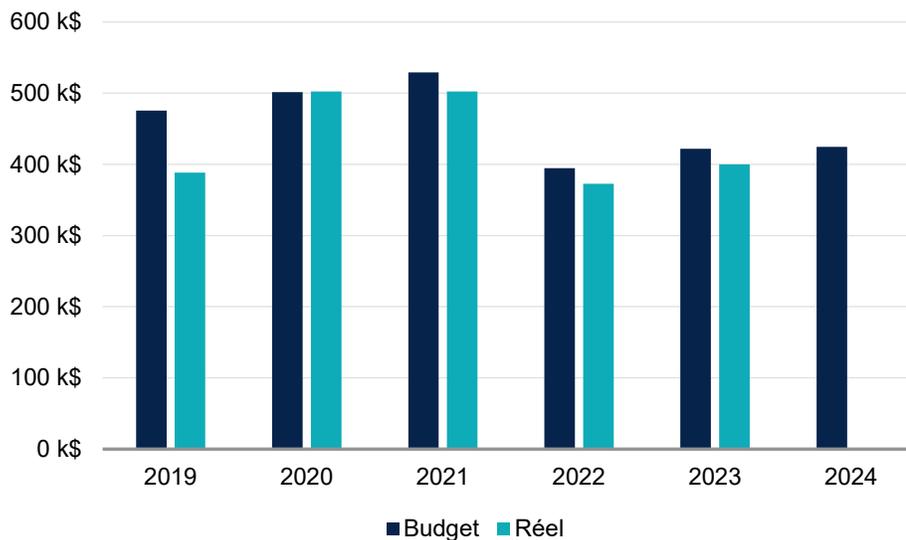
Source : Administration et finances, Direction de la gestion des eaux et des immeubles.

On constate que les budgets d'opération augmentent depuis 2019. En effet, le budget se chiffre à 3,9 M\$ en 2024, comparativement à 3,2 M\$ en 2019, soit une augmentation de 23,4 % ou une moyenne de 4,7 % par année. En comparaison avec le budget de 2018 qui était de 2,9 M\$, c'est une augmentation de 34,5 %, soit une moyenne annuelle de 5,8 %. Quant aux dépenses, elles se situent, pour 2019, légèrement au-dessus du budget approuvé (moins de 1 %), pour les années 2020 et 2021, elles sont en dessous du budget approuvé (respectivement de 12,9 % et de 0,8 %), alors que, pour les années 2022 et 2023, elles sont supérieures au budget approuvé (respectivement de 20,6 % et de 3,6 %).

**Nous sommes d'avis que le vieillissement du parc, les orientations et les décisions d'investissement à ce jour exercent de plus en plus de pression sur les coûts d'entretien et de réparation du parc de véhicules. Plus le parc vieillit, plus l'IVP global augmente, et par conséquent plus il en coûtera cher de maintenir en bon état le parc de véhicules.**

La figure 7 présente les budgets de supervision pour la période de 2019 à 2024 ainsi que les dépenses réelles des cinq dernières années. On constate pour la période de 2019 à 2021 une tendance à la hausse des budgets et des dépenses de supervision, alors que pour la période de 2022 à 2024 on constate, par rapport à 2019, une diminution du budget de 17 % en 2022 et de 11 % pour 2023 et 2024. Quant aux dépenses, elles respectent les budgets approuvés.

**Figure 7**  
**Budgets de supervision – atelier mécanique**  
**2019 à 2024**



Source : Administration et finances, Direction de la gestion des eaux et des immeubles.

### Planification (inspections, entretiens préventifs et correctifs)

La Ville devrait avoir recours à des méthodes de planification et de suivi en fonction du cycle de vie des véhicules en prenant en compte la capacité de réalisation de l'atelier mécanique concernant :

- le programme d'entretien préventif (PEP) : sur la base des recommandations du manufacturier, des exigences de sécurité, des conditions spécifiques d'exploitation et de la réglementation en vigueur et spécifique à certaines catégories de véhicules;
- le programme d'entretien correctif : en fonction des incidents survenus.

## Obligation de la Ville

La Ville, en tant que propriétaire et exploitante de véhicules lourds, a l'obligation de se conformer à la réglementation en vigueur, notamment :

- la *Loi concernant les propriétaires, les exploitants et les conducteurs de véhicules lourds*<sup>26</sup>;
- le *Code de la sécurité routière*<sup>27</sup>;
- le *Règlement sur les normes de sécurité des véhicules routiers (RNSVR)*<sup>28</sup>.

Le *Code de la sécurité routière* oblige le propriétaire de certains types de véhicules à les soumettre périodiquement à une vérification mécanique. Celle-ci doit être effectuée, selon le type de véhicule, tous les six ou douze mois.

Pour la Ville, tous ses véhicules lourds et de services d'urgence, tels que les véhicules de la police et du service de sécurité incendie, sont assujettis à son PEP, lequel est reconnu conforme au RNSVR par la SAAQ. C'est l'atelier mécanique qui agit comme mandataire de vérification des véhicules routiers pour le compte de la SAAQ.

Pour être conforme, un PEP doit prévoir des entretiens sur un véhicule sur une base régulière, soit minimalement selon l'intervalle d'entretien prévu au RNSVR. Par ailleurs, les intervalles d'entretien préventif minimaux sont différents selon la

---

<sup>26</sup> RLRQ, chapitre P-30.3.

<sup>27</sup> RLRQ, chapitre C-24.2.

<sup>28</sup> RLRQ, chapitre C-24.2, r. 32.

catégorie du véhicule ou le kilométrage annuel parcouru. À cet effet, un calendrier d'entretien est établi.

Les renseignements et documents relatifs à l'entretien doivent être conservés depuis le début du programme ou pour les deux dernières années. De plus, le propriétaire doit conserver ces documents au moins six mois après la cession d'un véhicule. Ils doivent être accessibles lorsqu'un contrôleur routier en fait la demande.

Le propriétaire peut faire son propre modèle de fiche d'entretien. Dans ce cas, il faut prévoir un espace vis-à-vis chaque composante inscrite sur la fiche d'entretien pour y inscrire la conformité ou la non-conformité de celle-ci.

### Dossiers des véhicules

La fiche d'unité devrait être tenue à jour pour chacun des véhicules et contenir son coût d'acquisition, les spécifications techniques du manufacturier et l'historique des interventions d'entretien réalisées à ce jour ainsi que leur coût.

Dans le cadre de la portée de la mission, nous avons sélectionné 5 % des actifs, soit 21 unités, en tenant compte des critères suivants : la désuétude, la présence d'une garantie valide et l'assujettissement au PEP. Pour les 21 dossiers analysés, nous avons pu constater l'existence et la tenue des documents suivants :

- Fiches techniques (coût d'acquisition, spécifications techniques);
- Fiche d'inspection;
- Fiche d'entretien;
- Historique des bons de travail sur la durée de vie du véhicule;

- Liste des pièces installées sur la durée de vie du véhicule;
- Couverture des garanties et leur statut (voir la section 3.2 sur la gestion des garanties).

Quant aux coûts d'entretien et de réparation des véhicules, il s'agit d'une donnée difficile à obtenir et qui ne fait pas partie des indicateurs de gestion préconisés et suivis par le gardien de l'actif pour des fins de décision, notamment en ce qui concerne le remplacement des véhicules. Les seules données à caractère financier utilisées et inscrites au tableau de bord de l'atelier mécanique sont le coût des pièces installées (bons de travail internes) et le coût de la facturation liée aux rendez-vous chez les fournisseurs de services (bons de travail externes).

**Nous sommes d'avis que ces informations sont loin d'être suffisantes pour établir les coûts réels d'entretien et de réparation d'un véhicule. Pourtant, un portrait complet de ces coûts devrait faire partie des indicateurs de gestion préconisés et suivis sur une base régulière et faire partie, annuellement, de la reddition de comptes aux instances.**

Depuis l'implantation de SAP en octobre 2023, les liens entre les applications à caractère financier et MIR-RT ont été rompus. Ces liens permettaient d'enregistrer dans MIR-RT certaines données à caractère financier comme le coût des pièces relatives aux ventes au comptoir et la facturation des services externes.

Aujourd'hui, pour connaître les coûts d'entretien d'un véhicule, on doit se référer, pour les données historiques, à l'application « Windev – réquisition/facturation consultation » pour obtenir notamment les coûts d'entretien relatifs aux pièces installées à l'interne et les coûts de réparation d'un véhicule réalisés à l'externe. Par

la suite, il faut extraire de SAP les coûts cumulés depuis son implantation en 2023 et les additionner aux données historiques. Pour la partie des coûts liés à la main-d'œuvre, elle est disponible uniquement dans MIR-RT en fonction du taux horaire des mécaniciens et du soudeur, abstraction faite du coût des avantages sociaux. Nous avons obtenu comme information que ce taux n'avait pas été mis à jour durant plusieurs années; il l'a été en janvier 2024. Concernant SAP, l'information relative aux coûts de la main-d'œuvre par véhicule n'est pas disponible.

**Force est de constater que pour obtenir les coûts d'entretien et de réparation d'un véhicule, l'exercice s'avère fastidieux, car on doit désormais puiser les informations à la pièce dans plusieurs applications, dont certaines ont été délaissées. À notre avis, ces informations devraient faire partie intégrante du dossier des véhicules.**

Pour les 21 dossiers sélectionnés, le tableau 1 présente le pourcentage des dépenses d'entretien et de réparation sur le coût capitalisé de chacun des véhicules ainsi que leur valeur comptable nette. On peut constater que 13 d'entre eux cumulent des coûts d'entretien et de réparation supérieurs à la valeur comptable nette (en jaune), dont 11 ont des coûts supérieurs à 50 % de la valeur capitalisée (en orange). Parmi ces unités, on constate également que cinq cumulent des coûts supérieurs à 100 % de la valeur capitalisée (en gras). Le taux le plus élevé concerne un Dodge Charger de la Direction de la police avec une dépense de 101 125 \$, soit 201,93 % du coût capitalisé, et une valeur comptable nette de 0 \$.

**Tableau 1**  
**Pourcentage des dépenses d'entretien et de réparation sur le coût capitalisé**

Unités			Coût capitalisé	Valeur comptable nette	Dépenses d'entretien et de réparation	Dépenses/coût capitalisé
N°	Type de véhicule	Année				
1079	Camion autopompe de réserve	1992	189 708,00 \$	0,00 \$	142 174,16 \$	74,94 %
1474	Chevrolet (fourgonnette police)	2007	35 437,00 \$	0,00 \$	32 998,49 \$	93,12 %
1536	Ford F-150 (police)	2012	37 781,00 \$	0,00 \$	27 593,20 \$	73,03 %
1547	Camion échelle avec pompe	2012	679 343,00 \$	339 672,50 \$	329 662,92 \$	48,53 %
1571	Ford Taurus (auto-patrouille)	2014	34 683,00 \$	0,00 \$	37 326,52 \$	<b>107,62 %</b>
1706	Ford Taurus Interceptor (auto-patrouille)	2017	45 132,00 \$	0,00 \$	39 277,51 \$	87,03 %
1719	Dodge Charger (auto-patrouille)	2019	50 078,00 \$	0,00 \$	101 124,75 \$	<b>201,93 %</b>
1721	Ford Taurus Interceptor (auto-patrouille)	2019	45 596,00 \$	0,00 \$	28 774,39 \$	63,11 %
1733	Ford Explorer hybride (police)	2021	66 222,00 \$	46 355,56 \$	19 728,60 \$	29,79 %
1741	Dodge Charger banalisé (auto-patrouille)	2022	58 551,68 \$	39 147,19 \$	12 227,01 \$	20,88 %
3101	Schäffer mini chargeuse	2022	158 699,18 \$	158 699,18 \$	3 973,63 \$	2,50 %
3275	Volvo chargeuse sur roues	2004	210 543,00 \$	32 803,14 \$	306 277,98 \$	<b>145,47 %</b>
4175	Souffleuse amovible	2009	159 292,00 \$	55 751,11 \$	187 814,14 \$	<b>117,91 %</b>
5024	Kia Niro	2021	47 771,20 \$	42 994,07 \$	17 511,78 \$	36,66 %
5403	Camionnette plateforme	2021	72 984,00 \$	58 387,20 \$	11 797,76 \$	16,16 %
5405	Camionnette compacte	2022	46 085,09 \$	40 401,59 \$	6 381,60 \$	13,85 %
5410	Ford F-150	2022	41 579,47 \$	41 579,47 \$	895,59 \$	2,15 %
5767	Camion cube 14'	2012	69 513,00 \$	0,00 \$	35 693,23 \$	51,35 %
5784	Ford F-150	2013	29 295,00 \$	0,00 \$	37 330,75 \$	<b>127,43 %</b>
5836	Ford Transit Connect	2016	29 336,00 \$	8 800,20 \$	10 827,88 \$	36,91 %
5873	Camionnette 6 roues plateforme dompeuse	2021	71 153,00 \$	56 922,40 \$	3 736,06 \$	5,25 %

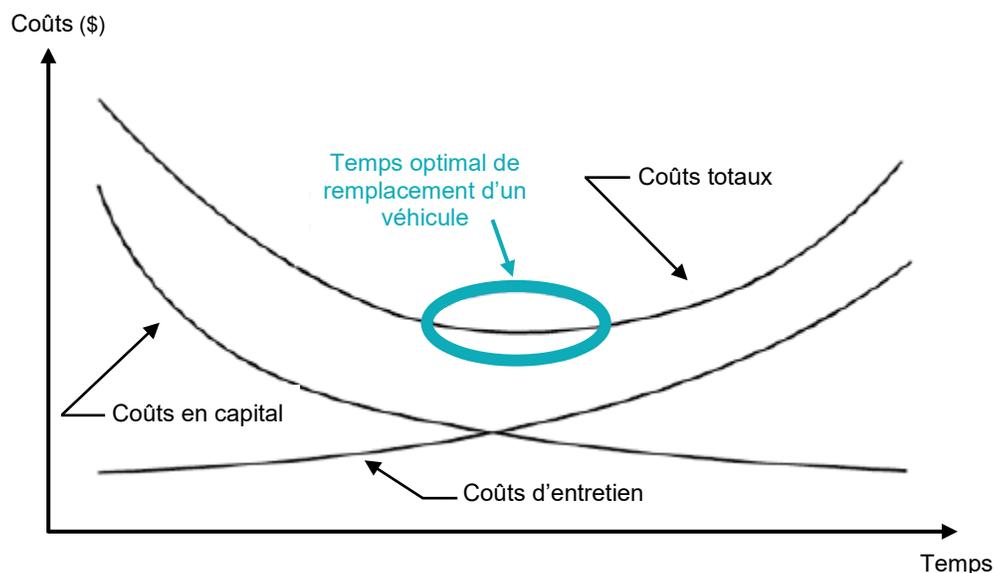
Légende :  Dépenses d'entretien et de réparation supérieures à la valeur comptable nette.  
 Dépenses d'entretien et de réparation supérieures à 50 % de la valeur capitalisée.  
 **gras** Dépenses d'entretien et de réparation supérieures à 100 % de la valeur capitalisée.

Nous sommes d’avis que pour être efficace et efficiente, la gestion d’un parc de véhicules doit prendre en compte leur cycle de vie, soit la prise en charge de chacune des étapes des processus en partant de l’élaboration du devis d’acquisition jusqu’à la mise au rancart et la disposition du véhicule.

Pour ce faire, il est essentiel d’avoir en main un certain nombre d’informations sur la flotte, dont l’inventaire complet, et pour chacun des véhicules : l’année, les coûts d’acquisition (valeur comptable de l’actif), les coûts d’entretien et de réparation et la durée de vie utile. L’absence de tels indicateurs constitue un risque au niveau de l’optimisation de la flotte et potentiellement un coût d’entretien élevé. Les seuls éléments manquants actuellement à la Ville sont les données sur les coûts d’entretien et de réparation par véhicule pour sa durée de vie.

La figure 8 tend à démontrer d’un point de vue théorique que plus on s’éloigne de la courbe du temps optimal de remplacement d’un véhicule, plus il en coûte cher de maintenir en fonction le parc de véhicules. **En l’absence d’un tel indicateur, nous sommes d’avis que la Ville n’est pas en mesure d’apprécier le rendement de la gestion de son parc de véhicules.**

**Figure 8**  
**Gestion du cycle de vie et temps optimal de remplacement d'un véhicule**



Nous partageons le point de vue de l'équipe de gestion selon lequel d'autres critères doivent être pris en considération pour fins de décision de remplacement. Nous avons d'ailleurs, à cet effet, pu constater et apprécier, à la suite du dernier rapport (volet 1), les efforts de la Direction des travaux publics pour mettre en place un outil d'aide pour fins de décision du remplacement d'un véhicule et d'optimisation de la gestion de la flotte. Bien que cet outil ait obtenu un accueil favorable du conseil municipal lors d'une présentation le 30 avril 2024, nous sommes d'avis qu'il serait plus complet s'il prenait en compte les coûts d'entretien et de réparation du véhicule pour son cycle de vie.

## Qualification de la main-d'œuvre – atelier mécanique et formation continue

La Ville doit s'assurer, en tant que propriétaire et exploitante de véhicules lourds et de services d'urgence, que les mécaniciens affectés à l'entretien préventif des véhicules dont le poids nominal brut (PNBV) est de 7 258 kg ou plus ont réussi un examen de compétence en la matière reconnu par la SAAQ (*Code de la sécurité routière*).

Pour les véhicules dont le poids nominal brut (PNBV) est inférieur à 7 258 kg, la SAAQ autorise les mécaniciens à effectuer leur entretien préventif, sans l'obligation de détenir l'attestation de compétence afférente, lorsqu'ils satisfont à l'une ou l'autre des conditions suivantes (RNSVR) :

- avoir obtenu un diplôme d'études professionnelles (DEP) reconnu par le ministère de l'Éducation en mécanique automobile et posséder deux années d'expérience pertinente dans la réparation des mécanismes des véhicules routiers, notamment la suspension, la direction et le système de freinage;
- posséder cinq années d'expérience pertinente dans la réparation des mécanismes des véhicules routiers, notamment la suspension, la direction et le système de freinage.

Nous avons vérifié auprès de la Direction des ressources humaines si les dossiers des employés font mention de leur formation ainsi que des diplômes, attestations et certificats obtenus, dont l'attestation spécifique à l'entretien préventif des véhicules émise par la SAAQ.

En ce qui concerne la formation de base, la majorité des employés ont reçu soit un DES ou un DEP en mécanique avec certaines spécialités. À l'exception de deux

d'entre eux, on trouve au dossier des employés leur preuve de diplomation. La plupart ont également obtenu plusieurs attestations ou certificats de formation dans des disciplines pertinentes et connexes à leur travail. Concernant l'attestation de compétence en entretien préventif des véhicules routiers émise par la SAAQ, on trouve cette information dans le dossier des employés aux ressources humaines pour seulement cinq mécaniciens, alors que les fiches des employés dans le système d'information MIR-RT indiquent que les 13 mécaniciens de l'atelier mécanique ont reçu une attestation et que le numéro attribué par la SAAQ figure sur leur fiche.

**Nous sommes d'avis que les ressources affectées à l'atelier mécanique possèdent les compétences exigées par la réglementation pour effectuer les entretiens et les inspections sur les véhicules lourds et de services d'urgence, toutefois il serait pertinent d'effectuer un suivi auprès des ressources humaines afin de mettre à jour le dossier des employés.**

Par ailleurs, concernant la formation continue, nous avons demandé le bilan de la formation reçue au cours des cinq dernières années. On peut constater que de la formation est donnée à l'interne et offerte aux employés sur une base régulière. Les plus récentes formations concernent les nouvelles technologies pour les véhicules lourds ainsi que les véhicules hybrides et électriques. La majorité des employés ont reçu ces formations.

### Processus de planification

C'est l'aviseur technique qui a la responsabilité de planifier les inspections et les entretiens prévus à la fiche d'inspection et d'entretien des véhicules, notamment au

calendrier concernant le PEP. Chaque semaine, il prépare l’horaire de la semaine qui, par la suite, est revu sur une base quotidienne, et ce, conjointement avec le contremaître de l’atelier mécanique pour tenir compte des imprévus. Une rencontre hebdomadaire a également lieu entre le contremaître, le responsable administratif et le chef de service des Projets et actifs (le gardien de l’actif). Le module planification de MIR-RT permet à l’aviseur technique de visualiser dans un premier temps les priorités générées par le système. Des codes de couleur (voir le tableau 2) sont établis pour faciliter la priorisation des requêtes, des inspections, des entretiens et des rendez-vous externes. Le planificateur le renseigne également sur des tâches planifiées mais non complétées.

**Tableau 2**  
**Codes de couleur pour faciliter la priorisation**  
**des entretiens et des réparations**

Numéro	Couleur	Description française
1		Note SYSTÈME
2		Requête PRIORITAIRE
3		Requête SECONDAIRE
4		Requête TERTIAIRE
5		Requête POLICE
8		Note AVISEUR TECH
10		Requête V3R INTERNE
11		Requête SOUDEUR
14		Note COMMANDE MECA
31		RDV EXT PRIORITAIRE
32		RDV EXT SECONDAIRE
33		RDV EXT TERTIAIRE
61		POMPIER PRIORITAIRE
62		POMPIER SECONDAIRE
63		POMPIER TERTIAIRE

Source : MIR-RT.

Une fois l'horaire établi, les véhicules sont répartis entre les mécaniciens selon leur champ de compétences et leurs disponibilités, puis un courriel automatisé est envoyé au propriétaire ou à l'utilisateur pour l'aviser que des interventions sont prévues sur son véhicule.

À l'atelier mécanique, le contremaître supervise les ouvrages des mécaniciens et les supporte dans leurs requêtes. Lorsqu'un mécanicien se branche sur une unité, il génère automatiquement un bon de travail et il est informé du portrait du véhicule en ce qui concerne le dossier de suivi de ses garanties. Ce volet sera traité dans la section 3.2 traitant de la gestion des garanties. Par la suite, le mécanicien effectue ses inspections et l'entretien du véhicule, remplit les fiches appropriées en indiquant ce qui doit être changé, réparé ou ajusté et en inscrivant tous les points de conformité, puis il complète son bon de travail. Une fois son travail terminé, un courriel est transmis au propriétaire ou à l'utilisateur pour l'informer que les interventions sont terminées et que le véhicule peut être récupéré. S'il y a lieu, le courriel peut également indiquer que des pièces sont en commande et que la livraison du véhicule est retardée, ou encore que le véhicule devra revenir à l'atelier pour que les interventions soient complétées. Le bon de travail qui résume les interventions sur le véhicule est joint à ce courriel. **Les 21 dossiers que nous avons analysés nous donnent une assurance raisonnable du suivi approprié de ce processus.**

Par ailleurs, pour les dossiers analysés, nous avons regardé, en fonction des requêtes que peut générer MIR-RT, ceux pour lesquels les délais étaient dépassés pour les inspections générales ou sur des points spécifiques d'entretien mécanique paramétrés aux dossiers des véhicules. Le tableau 3 indique que les inspections générales ne sont pas toujours réalisées en temps voulu et que certains points spécifiques d'entretien sont en retard. Par ailleurs, nous avons pu constater, à la

lecture des bons de travail, que les véhicules sont vus à l’atelier mécanique au moins deux fois par année. Le tableau 4 indique le nombre d’interventions réalisées sur les véhicules de notre échantillon au cours des cinq dernières années. **Nous sommes d’avis que ce type d’information doit être suivi et que la mise en place de tableaux de bord et d’indicateurs sur des points spécifiques devrait être priorisée.**

**Tableau 3**  
**Inspections et entretiens – analyse des délais dépassés**

N° d’unité	Délais dépassés	
	Inspection générale	Points spécifiques d’entretien mécanique
1079	O	O
1474	O	N
1536	O	N
1547	O	O
1571	O	N
1706	N	N
1719	N	N
1721	N	N
1733	O	N
1741	O	O
3101	O	O
3275	O	N
4175	N	N
5024	O	O
5403	O	O
5405	O	N
5410	O	N
5767	O	N
5784	O	N
5836	O	N
5873	N	O

Source : MIR-RT, septembre 2024.

**Tableau 4**  
**Nombre d'interventions réalisées**  
**au cours des cinq dernières années**  
**2019 à 2023**

Unités			Interventions – N <sup>bre</sup> total
N°	Type de véhicule	Année	
1079	Camion autopompe de réserve	1992	69
1474	Chevrolet (fourgonnette police)	2007	42
1536	Ford F-150 (police)	2012	39
1547	Camion échelle avec pompe	2012	214
1571	Ford Taurus (auto-patrouille)	2014	70
1706	Ford Taurus Interceptor (auto-patrouille)	2017	143
1719	Dodge Charger (auto-patrouille)	2019	185
1721	Ford Taurus Interceptor (auto-patrouille)	2019	143
1733	Ford Explorer hybride (police)	2021	99
1741	Dodge Charger banalisé (auto-patrouille)	2022	1
3101	Schäffer mini chargeuse	2022	4
3275	Volvo chargeuse sur roues	2004	122
4175	Souffleuse amovible	2009	54
5024	Kia Niro	2021	9
5403	Camionnette plateforme	2021	47
5405	Camionnette compacte	2022	2
5410	Ford F-150	2022	9
5767	Camion cube 14'	2012	59
5784	Ford F-150	2013	39
5836	Ford Transit Connect	2016	46
5873	Camionnette 6 roues plateforme dompeuse	2021	23

Source : MIR-RT.

## Analyse des coûts et des bons de travail

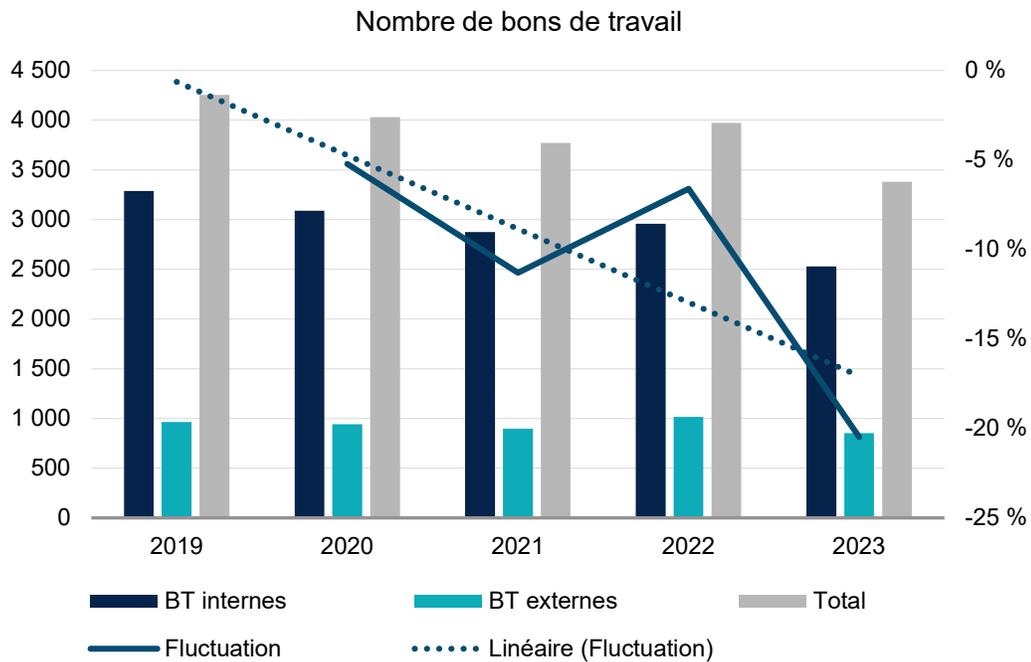
Le tableau 5 présente la répartition des bons de travail internes et externes émis au cours des cinq dernières années en nombre et en pourcentage. Cette information nous donne un certain aperçu de la charge annuelle de travail répartie entre l’atelier mécanique et des fournisseurs de services externes. On constate que la répartition de la charge interne comparativement à celle externe se maintient dans une proportion respective de 75 % et 25 %. Par ailleurs, on constate à la figure 9 une tendance à la baisse du nombre total de bons de travail émis au cours des cinq dernières années, soit une diminution de 20 %.

**Tableau 5**  
**Nombre de bons de travail émis**  
**au cours des cinq dernières années**  
**2019 à 2023**

Année	Bons de travail internes		Bons de travail externes		Bons de travail – N <sup>bre</sup> total
	N <sup>bre</sup>	%	N <sup>bre</sup>	%	
2019	3 288	77,3 %	965	22,7 %	4 253
2020	3 090	76,7 %	941	23,3 %	4 031
2021	2 876	76,2 %	896	23,8 %	3 772
2022	2 957	74,4 %	1 015	25,6 %	3 972
2023	2 530	74,8 %	852	25,2 %	3 382
<b>Total</b>	<b>14 741</b>	<b>75,9 %</b>	<b>4 669</b>	<b>24,1 %</b>	<b>19 410</b>

Source : MIR-RT.

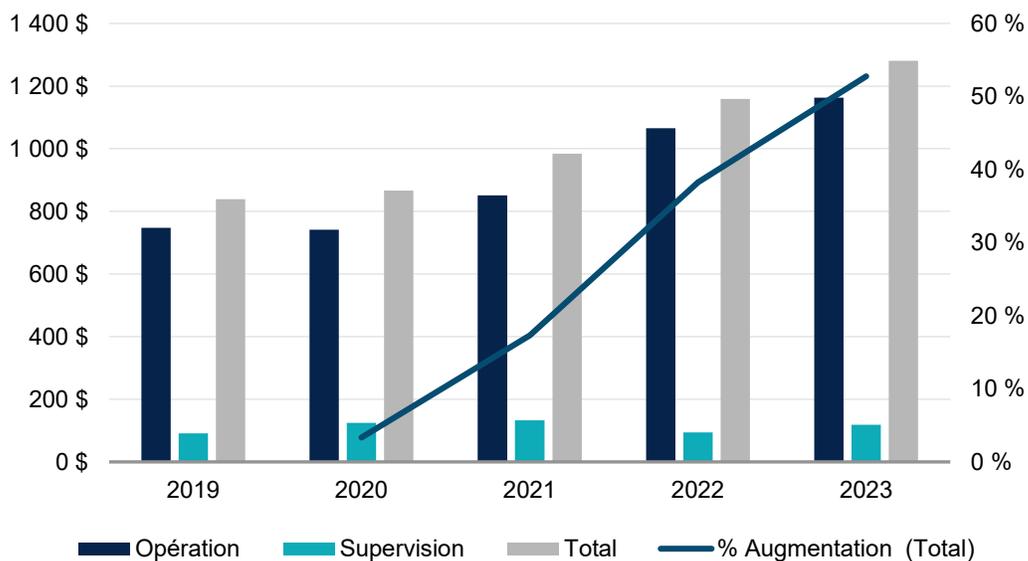
**Figure 9**  
**Fluctuation du nombre de bons de travail émis**  
**au cours des cinq dernières années**  
**2019 à 2023**



Source : MIR-RT.

La figure 10 présente les coûts d'opération et de supervision moyens par bon de travail (interne et externe) au cours des cinq dernières années. On constate que l'entretien et les réparations des véhicules coûtent de plus en plus cher à la Ville. En effet, le coût total moyen d'opération et de supervision par bon de travail est passé de 838,50 \$ en 2019 à 1 280,90 \$ en 2023, soit une augmentation de coûts de 52,8 %. C'est l'illustration directe du vieillissement du parc de véhicules, avec un IVP global de 20,89.

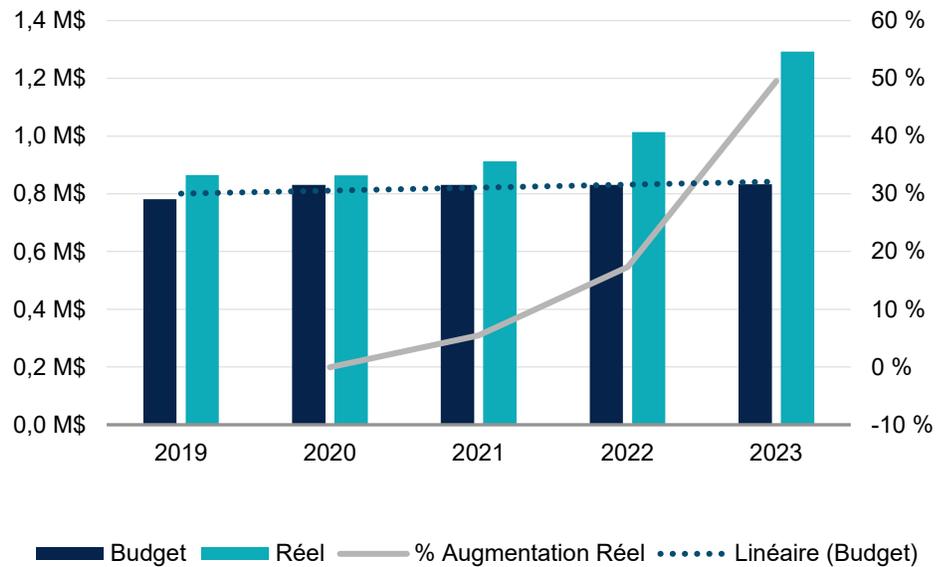
**Figure 10**  
**Coûts moyens d’opération et de supervision par bon de travail**



Source : Administration et finances, Direction de la gestion des eaux et des immeubles, et MIR-RT.

Par ailleurs, nos analyses indiquent que les coûts des pièces et accessoires ont augmenté de 49,5 % et que, depuis 2019, ils dépassent les budgets approuvés (voir la figure 11).

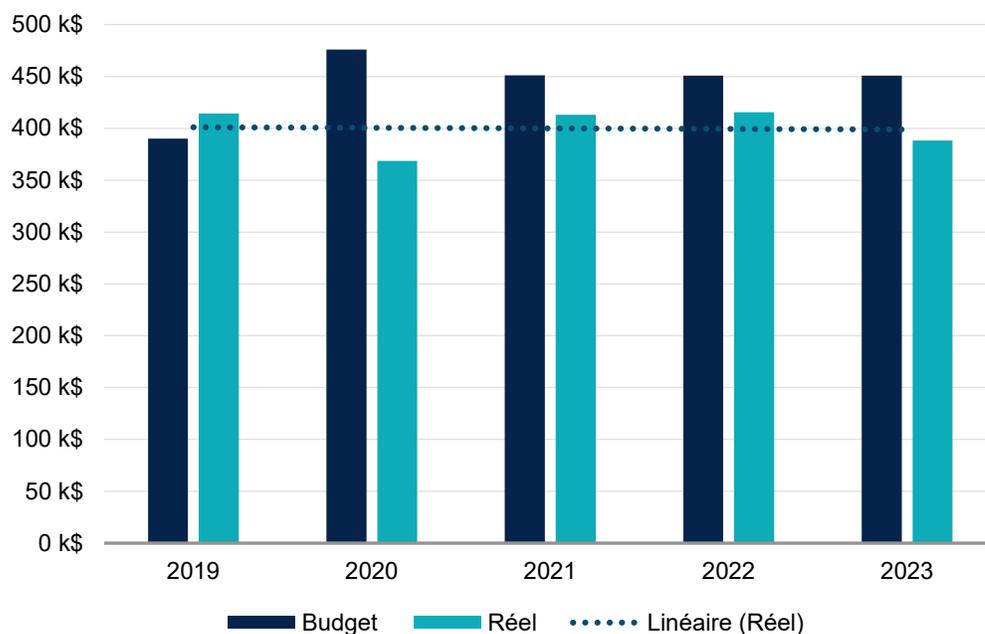
**Figure 11**  
**Coûts des pièces et accessoires**  
**au cours des cinq dernières années**  
**2019 à 2023**



Source : Administration et finances, Direction de la gestion des eaux et des immeubles.

Quant aux coûts d'entretien et de réparation associés aux services externes, ils se maintiennent en moyenne à 400 k\$ par année et, depuis 2020, à un niveau inférieur au budget approuvé, comme l'indique notre analyse représentée à la figure 12.

**Figure 12**  
**Coûts d'entretien et de réparation des véhicules/machineries**  
**au cours des cinq dernières années – fournisseurs externes**  
**2019 à 2023**



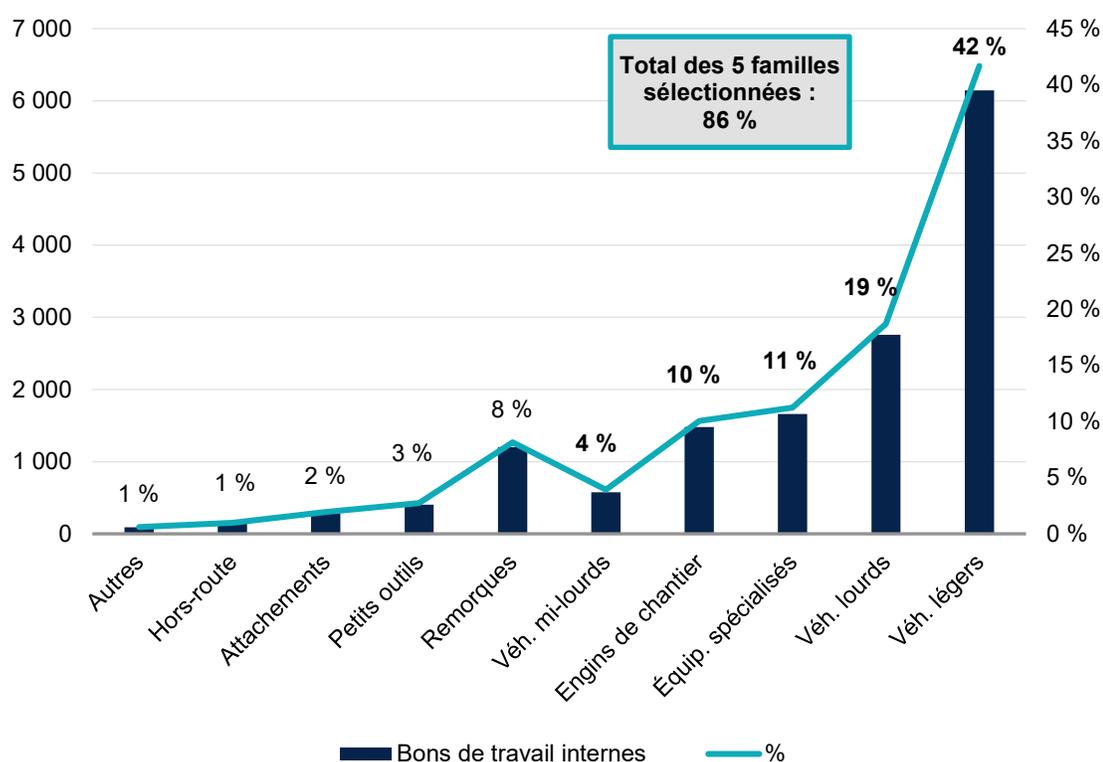
Source : Administration et finances, Direction de la gestion des eaux et des immeubles.

Par rapport à la portée de la mission, on peut constater aux figures 13 et 14 que le nombre de bons de travail émis au cours des cinq dernières années à l'interne et à l'externe l'a été dans une proportion de 86 % et de 82 % pour les cinq grandes familles que nous avons sélectionnées pour fins d'analyse, soit les :

- engins de chantier;
- équipements spécialisés;
- véhicules légers;
- véhicules lourds;
- véhicules mi-lourds.

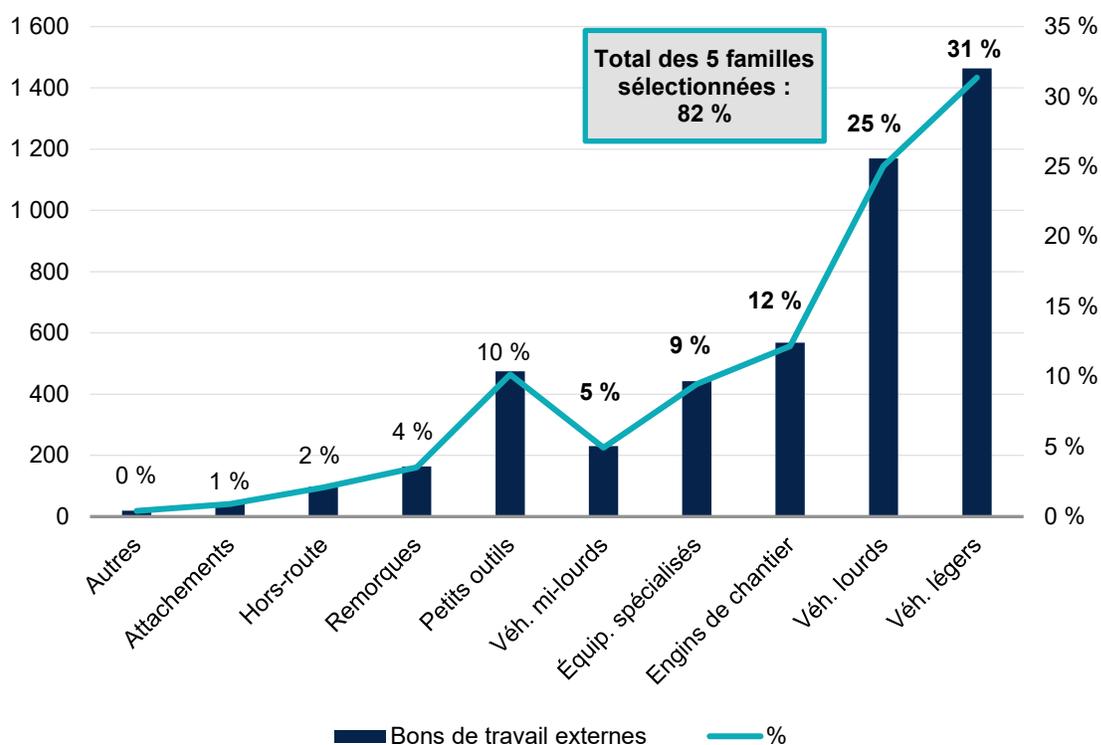
Sur cette base d'information, on peut conclure que le coût moyen d'opération et de supervision par bon de travail, comme illustré à la figure 10, serait beaucoup plus élevé pour l'ensemble de ces cinq familles.

**Figure 13**  
**Nombre de bons de travail émis à l'interne**  
**par famille au cours des cinq dernières années**  
**2019 à 2023**



Source : MIR-RT.

**Figure 14**  
**Nombre de bons de travail émis à l'externe**  
**par famille au cours des cinq dernières années**  
**2019 à 2023**



Source : MIR-RT.

### 3.1.B. Recommandation

Au terme du mandat d'amélioration continue confié à la coordonnatrice de la performance organisationnelle, nous recommandons à la Direction des travaux publics et à la Direction de l'approvisionnement de porter une attention particulière à l'organisation du travail des employés de la cellule mécanique et de ceux du magasin afin de rendre plus efficace le fonctionnement de l'atelier mécanique.

### Réponse commune de la Direction des travaux publics et de la Direction de l'approvisionnement :

*Nous sommes en accord avec la recommandation.*

*Une étude complète sur la charge de travail et sur la répartition des tâches au sein de la cellule mécanique est en cours et sera complétée sous peu. L'unité de la performance organisationnelle a été sollicitée afin de compléter l'étude et de nous partager ses recommandations. L'étude englobe le travail fait par les employés relevant des travaux publics ainsi que de l'approvisionnement. (Méthode FIPEC)*

*De plus, la gouvernance et la capacité de la cellule seront revues au cours du premier trimestre de 2025. (Échéancier prévu : mars 2025)*

#### 3.1.C. Recommandation

**Par souci d'efficacité et d'efficience, nous recommandons à la Direction des travaux publics d'évaluer la possibilité de rendre opérationnel et fonctionnel le module relatif à la production de tableaux de bord prévu dans MIR-RT.**

### Réponse de la Direction des travaux publics :

*Nous sommes en accord avec la recommandation.*

*Une partie du tableau de bord de MIR-RT en lien avec la gestion des entretiens peut être mise en fonction à court terme. Pour ce qui est de la portion des coûts d'entretien, une passerelle devra être faite par la Direction des technologies de l'information pour faire le transfert des données monétaires du logiciel SAP à MIR-RT. (Échéancier prévu : janvier 2026)*

### 3.1.D. Recommandation

Par souci d'efficacité, nous recommandons à la Direction des travaux publics et à la Direction de l'approvisionnement de prendre les moyens nécessaires pour que leur personnel atteigne un niveau de connaissance acceptable et fonctionnel de SAP, et ce, dans un délai raisonnable.

**Réponse commune de la Direction des travaux publics et de la Direction de l'approvisionnement :**

*Nous sommes en accord avec la recommandation.*

*Des formations seront régulièrement données aux employés afin qu'ils maîtrisent SAP et ses fonctionnalités. Du jumelage est également fait afin d'accélérer la maîtrise de SAP pour les nouveaux employés. De plus, des procédures sont en cours d'élaboration afin d'aider les employés dans la maîtrise du logiciel. (Échéancier prévu : janvier 2026)*

### 3.1.E. Recommandation

Dans un esprit d'optimisation des ressources, nous recommandons à la Direction des travaux publics de prendre les moyens nécessaires pour consigner au dossier de chacun des véhicules le portrait complet des coûts d'entretien et de réparation sur toute sa durée de vie, et d'inclure cette information dans son outil décisionnel pour le remplacement des véhicules de la Ville.

**Réponse de la Direction des travaux publics :**

*Nous sommes en accord avec la recommandation.*

*Afin d'être en mesure de connaître les coûts d'entretien de nos différentes unités, une passerelle devra être faite par la Direction des technologies de l'information, permettant ainsi de transférer les données monétaires du logiciel SAP à MIR-RT. L'objectif est de centraliser l'ensemble des informations en lien avec les coûts d'entretien dans le logiciel MIR-RT et de pouvoir ainsi extraire cette donnée dans l'outil décisionnel. (Échéancier prévu : janvier 2026)*

### **3.1.F. Recommandation**

Dans un esprit d'optimisation des ressources et sur la base de la connaissance des coûts d'entretien et de réparation de chacun des véhicules, nous recommandons à la Direction des travaux publics d'inclure dans son processus de reddition de comptes la liste des véhicules dont les coûts d'entretien et de réparation dépassent la valeur capitalisée.

### **Réponse de la Direction des travaux publics :**

*Nous sommes en accord avec la recommandation.*

*À la suite de l'obtention de la passerelle permettant de connaître nos coûts d'entretien, une colonne sera ajoutée à notre outil décisionnel afin de connaître la valeur capitalisée qui sera comparée aux coûts d'entretien de l'unité concernée. Un ratio sera alors calculé et il viendra influencer le choix des remplacements à venir. (Échéancier prévu : janvier 2026)*

### **3.1.G. Recommandation**

Dans un souci d'efficacité et de conformité, nous recommandons à la Direction des travaux publics d'effectuer un suivi auprès de la Direction des ressources humaines afin que les dossiers des employés soient mis à jour quant aux compétences réglementaires exigées.

## Réponse de la Direction des travaux publics :

*Nous sommes en accord avec la recommandation.*

*Pour tout ce qui est en lien avec les compétences réglementaires, les ressources humaines demandent à l’embauche les différentes preuves de compétences et ces dernières sont ajoutées au dossier de l’employé dès son embauche. Pour les formations obligatoires à la suite de l’embauche d’un mécanicien, le cas échéant, le contremaître de l’atelier s’assurera de transférer les différentes preuves aux ressources humaines pour qu’elles soient consignées dans le dossier de l’employé. (Échéancier prévu : décembre 2024)*

## 3.2. Gestion des garanties

### 3.2.A. Contexte et constatations

La Ville devrait s’assurer d’une gestion efficace et optimale des garanties associées à chacun de ses véhicules.

#### Dossiers des véhicules – fiches de garantie

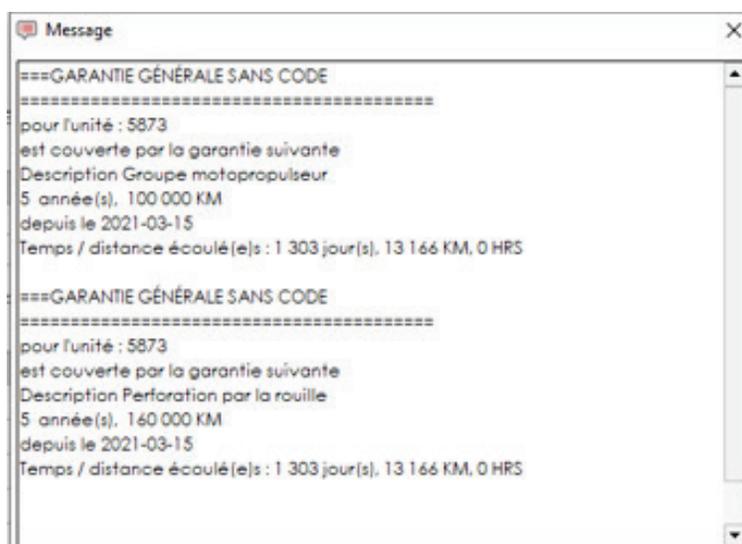
Dans la majorité des dossiers analysés des unités d’inventaire du regroupement d’actifs « véhicules », on trouve l’information pertinente concernant les couvertures de garantie et les dates d’entrée en vigueur. Elle nous renseigne également sur les couvertures qui sont échues.

L’application MIR-RT permet, lors de la planification des ouvrages d’inspection et d’entretien, de rappeler à l’aviseur technique les garanties qui viennent à échéance; ainsi, les rendez-vous chez les fournisseurs peuvent être planifiés. Il existe

également, dans MIR-RT, la possibilité d'exécuter des requêtes afin d'extraire l'information sur les garanties échues ou venant à échéance, par exemple dans 10 jours, 20 jours, etc. Les inspections et les entretiens des véhicules sous garantie se font en totalité chez un fournisseur de services externe sur rendez-vous. C'est un commis aux acquisitions ou le préposé à l'atelier mécanique qui effectue cette tâche.

De plus, lorsqu'un mécanicien se connecte sur une unité de travail pour ouvrir un bon de travail, il est automatiquement informé par une infobulle des garanties en vigueur sur le véhicule, comme illustré à la figure suivante.

**Figure 15**  
**Infobulle véhicule 5873**



Source : MIR-RT, juillet 2024.

Cette information en temps réel permet au mécanicien d’interagir au besoin, à la suite de ses observations ou de son diagnostic, avec son contremaître ou l’aviseur technique sur des points de garantie.

Le tableau suivant présente, pour les dossiers sélectionnés, un résumé de certains points d’information que nous avons analysés. On constate notamment que, pour deux des dossiers analysés, l’information sur les couvertures d’assurance ne figure pas aux dossiers ou elle est incomplète. On peut également voir les couvertures de garantie échues ou pas. Dans un des cas, les rapports de gestion indiquent que certaines couvertures sont échues, alors qu’elles sont toujours en vigueur. Finalement, bien qu’il soit possible d’enregistrer au dossier d’un véhicule les pièces installées sous garantie, MIR-RT n’a pas été paramétré pour en assurer le suivi, sauf pour les pièces majeures pour lesquelles l’information est inscrite manuellement, selon l’information obtenue. Cette situation rend plus ardue la recherche des pièces remplacées sous garantie. Par ailleurs, on peut retrouver au dossier du véhicule ou dans les bons de travail l’ensemble des pièces installées au cours de sa durée de vie.

**Tableau 6**  
**Analyse des couvertures de garantie**

Unités				Garanties		
N°	Type de véhicule	Famille	Année	Info. au dossier	Échues	Info. pièces
1079	Camion autopompe de réserve	Véhicule lourd	1992	N	O	N
1474	Chevrolet (fourgonnette police)	Véhicule léger	2007	O	O	N
1536	Ford F-150 (police)	Véhicule léger	2012	O	O	N
1547	Camion échelle avec pompe	Véhicule lourd	2012	O	O	N
1571	Ford Taurus (auto-patrouille)	Véhicule léger	2014	O	O	N
1706	Ford Taurus Interceptor (auto-patrouille)	Véhicule léger	2017	O	O/N	N
1719	Dodge Charger (auto-patrouille)	Véhicule léger	2019	O	O/N	N
1721	Ford Taurus Interceptor (auto-patrouille)	Véhicule léger	2019	O	O	N
1733	Ford Explorer hybride (police)	Véhicule léger	2021	O	O	N
1741	Dodge Charger banalisé (auto-patrouille)	Véhicule léger	2022	O	O/N	N
3101	Schäffer mini chargeuse	Engins de chantier	2022	N	O	N
3275	Volvo chargeuse sur roues	Engins de chantier	2004	O	O	N
4175	Souffleuse amovible	Équip. spécialisés	2009	O	O	N
5024	Kia Niro	Véhicule léger	2021	O	N	N
5403	Camionnette plateforme	Véhicule léger	2021	O	O/N	N
5405	Camionnette compacte	Véhicule léger	2022	O	O/N	N
5410	Ford F-150	Véhicule léger	2022	O	N	N
5767	Camion cube 14'	Véhicule mi-lourd	2012	O	O	N
5784	Ford F-150	Véhicule léger	2013	O	O	N
5836	Ford Transit Connect	Véhicule léger	2016	O	O	N
5873	Camionnette 6 roues plateforme dompeuse	Véhicule mi-lourd	2021	O	O/N	N

Légende :  L'information sur les couvertures d'assurance ne figure pas au dossier ou elle est incomplète.  
 Les rapports indiquent que certaines couvertures sont échues, alors qu'elles sont toujours en vigueur.

Source : MIR-RT, août 2024.

**Nous avons une assurance raisonnable que les garanties sont bien suivies. Par ailleurs, nous sommes d'avis que l'inscription aux dossiers des véhicules**

de toutes les pièces installées sous garantie serait utile pour assurer le suivi, leur analyse et l’établissement d’indicateurs de gestion sur des points de performance.

Le tableau suivant présente le nombre de bons de travail externes émis pour les unités sélectionnées qui sont toujours sous garantie pour la période analysée.

**Tableau 7**  
**Bons de travail externes – unités sous garantie**  
**2019 à 2024**

Unités		N <sup>bre</sup> de bons de travail émis – externes						
N°	Année	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total
1706	2017	2	1	2	4			<b>9</b>
1719	2019	4	7	3	8	7	2	<b>31</b>
1741	2022					1	1	<b>2</b>
5024	2021							
5403	2021			1	3		1	<b>5</b>
5405	2022							
5410	2022					1	1	<b>2</b>
5873	2021			5	1		2	<b>8</b>

Source : MIR-RT, août 2024.

### 3.2.B. Recommandation

Afin d'assurer une meilleure analyse de la gestion des garanties, nous recommandons à la Direction des travaux publics, le gardien de l'actif, d'évaluer la possibilité d'inscrire aux dossiers des véhicules toutes les pièces installées sous garantie.

#### Réponse de la Direction des travaux publics :

*Nous sommes en accord avec la recommandation.*

*Pour chacune des interventions envoyées à l'externe en lien avec une garantie, un bon de travail est ouvert avec la description du travail qui a été fait. Lorsque la passerelle entre SAP et MIR-RT sera complétée, la facture se transférera également dans le bon de travail et pourra être consultée. (Échéancier prévu : janvier 2026)*

## 3.3. Gestion des pièces de rechange et d'assurance

### 3.3.A. Contexte et constatations

La Ville devrait s'assurer d'une gestion efficace et optimale du niveau d'inventaire de ses pièces de rechange et d'assurance afin qu'elles soient disponibles en temps opportun.

#### Responsabilités

Le service Gestion des stocks et logistique, de la Direction de l'approvisionnement, est responsable des opérations des deux magasins municipaux, lesquels comptent au total plus de 11 000 pièces en stock. Les ressources affectées à ces opérations

œuvrent principalement à l'analyse des besoins opérationnels des unités administratives clientes des magasins et au maintien des stocks, soit le réapprovisionnement, la réception du matériel, le conditionnement ainsi que la vente et la distribution des articles.

Elle est également responsable des achats de matériel « non-stocks », demandés par les unités administratives clientes au moyen du système de réquisition d'achat de la Ville. Les ressources affectées à ces activités œuvrent à l'analyse et à la définition des besoins au regard des activités à réaliser, à l'analyse des marchés ainsi qu'au développement et au maintien de la banque de fournisseurs de la Ville. Elles assurent une mise en compétition saine, objective et efficiente en utilisant des méthodes de négociation et de demandes de prix intègres et équitables pour tout fournisseur.

Deux commis aux acquisitions sont dédiés à 100 % à l'atelier mécanique pour effectuer les tâches suivantes : la prise de rendez-vous externes avec des fournisseurs de services, la gestion des commandes de pièces qui ne sont pas en stock pour l'entretien mécanique et l'approvisionnement des stocks d'inventaire.

### Politique sur la gestion des stocks

Un projet de politique sur la gestion des stocks a été élaboré au cours des deux dernières années, par la Direction de l'approvisionnement, qui vise à encadrer efficacement et économiquement les actions portant sur le cycle de vie des stocks. La politique établit un cadre de gestion pour les activités d'entrée, d'analyse et de disposition des stocks de la Ville. Elle vise à assurer le maintien des stocks en quantité et en qualité appropriées, à contrôler l'efficacité et l'efficience de la

prestation de services et à s'assurer que les pratiques en vigueur favorisent l'intégrité des biens détenus par la Ville. Les rôles et responsabilités des intervenants y sont clairement définis.

De plus, elle contient plusieurs critères de gestion pertinents à la gestion des stocks comme :

- les critères de mise en stock;
- les critères d'analyse des stocks (criticité, classification, niveaux de service et taux de rotation);
- les critères de réapprovisionnement (quantité minimale et maximale et stock de sécurité);
- les critères de disposition des stocks désuets.

**Nous sommes d'avis que cette politique constitue un outil indispensable à la prise de décisions et au bon fonctionnement de la gestion des stocks. Bien que les grands principes de cette politique semblent être mis en application, force est de constater que cette dernière n'est toujours pas approuvée par le comité exécutif.**

Selon l'information obtenue, la Direction de l'approvisionnement tient à s'assurer que la politique, dont les critères de classification, s'harmonise bien avec le système SAP avant de la faire approuver par le comité exécutif.

**Nous sommes d'avis que la mise en place d'une telle politique permettrait une plus grande transparence et faciliterait le suivi et la reddition de comptes sur la base des critères établis.**

## Systèmes d'information de gestion (Windev et SAP)

Avant l'arrivée de SAP en octobre 2023, les applications principales de gestion des stocks et de facturation étaient hébergées sous « **Windev – approvisionnement** » et « **Windev – réquisition/facturation consultation** ». Ceci répondait aux besoins d'approvisionnement des stocks, de ventes au comptoir et de facturation. Pour faciliter l'analyse des données et la création d'indicateurs de gestion tant du point de vue stratégique qu'opérationnel, plusieurs tables de données et liens dynamiques avaient été créés; ils permettaient la production de tableaux de bord sous « POWER BI ». Plusieurs d'entre eux étaient prédéfinis afin de permettre l'analyse des stocks en réserve. Certains indicateurs mesuraient les données sur une base historique, alors que d'autres le faisaient en temps réel. On pouvait notamment effectuer les tâches suivantes :

- Analyse des réquisitions d'inventaire : suivi des quantités commandées, reçues et en magasin et information sur leur statut (achat vs réception);
- Analyse des consommations : données comparatives sur une base historique;
- Gestion des emplacements : mesure en temps réel de l'espace occupé par rapport à la capacité d'entreposage;
- Gestion des stocks : analyse de l'information en temps réel en fonction des données suivantes :
  - Critère de classification et de criticité des inventaires établi selon la politique sur la gestion des stocks,
  - Les stocks actifs et en écoulement, qu'ils soient sur demande ou en réserve,
  - Les mises au rebut par années de référence,
  - La valeur des achats en comparaison des sorties;
- Consultation des inventaires : recherche d'un article en stock;
- Transactions : analyse des transactions.

**Depuis l'intégration du progiciel SAP en octobre 2023, les liens dynamiques ont été rompus, ce qui ne permet plus la production des tableaux de bord prédéfinis, l'analyse des indicateurs sur une base historique et l'extraction des bases de données en arrière-plan.** Lorsque la Ville a choisi de migrer ses données vers le progiciel SAP, une décision stratégique et légitime a été prise selon laquelle les données historiques découlant des transactions ne seraient pas transférées dans SAP. Par ailleurs, les applications qui ont été délaissées peuvent toujours être consultées au besoin.

**Bien que l'on puisse constater la mise en place de plusieurs tableaux de bord très pertinents, au terme de cette mission d'audit, nous ne sommes pas en mesure d'évaluer la performance de la gestion des stocks dédiés à l'atelier mécanique au cours des cinq dernières années. Pour ce faire, il aurait fallu recréer les liens dynamiques des différentes tables de données associées aux tableaux de bord.**

**Force est de constater que depuis l'intégration de SAP en 2023, il n'existe plus d'indicateurs de gestion faisant l'objet d'analyse et d'un suivi structuré.** Bien que SAP puisse produire plusieurs indicateurs, nous avons pu constater que l'équipe responsable de la gestion des stocks est en apprentissage et en découverte des possibilités que SAP peut offrir pour la soutenir dans cette tâche et rebâtir ou identifier les principaux indicateurs qu'il serait souhaitable de suivre. Selon l'information obtenue de l'équipe de gestion, cela se fera au cours des prochaines années au rythme de la capacité des équipes à répondre à ce besoin.

**Pour assurer pleinement son rôle de gestionnaire d'actifs au niveau des stocks des magasins, nous sommes d'avis que la Direction de**

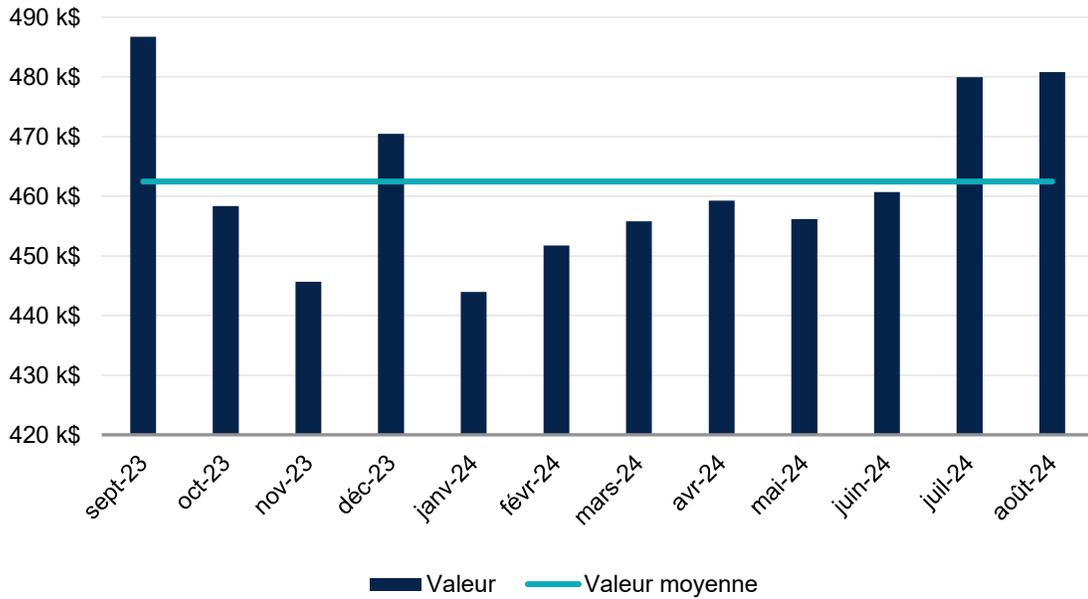
**l'approvisionnement doit s'approprier rapidement la connaissance de SAP et des possibilités qu'il offre afin de reconstruire les principaux indicateurs. Sans ces derniers, il sera difficile de respecter le cadre de gestion défini dans le projet de politique sur la gestion des stocks pour les activités d'entrée, d'analyse et de disposition des stocks désuets.**

Par ailleurs, nous avons constaté que plusieurs procédures opérationnelles pour SAP liées aux activités d'approvisionnement sont décrites et disponibles sur l'intranet (site de la Direction de l'approvisionnement). En outre, plusieurs formations ont été données aux employés et d'autres sont également disponibles en ligne.

### **Portrait de l'actif des stocks en magasin**

La valeur moyenne des stocks en magasin dédiés à l'atelier mécanique pour l'entretien des véhicules au cours des 11 derniers mois, soit depuis l'implantation de SAP, est évaluée à 462,5 k\$, comme l'indique la figure 16.

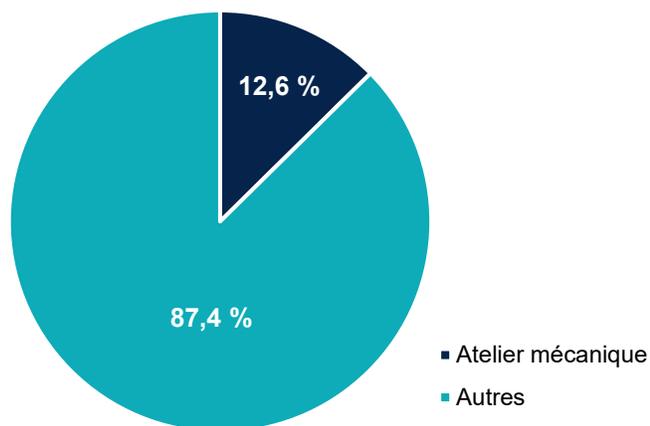
**Figure 16**  
**Valeur des stocks dédiés à l'atelier mécanique**



Source : SAP, août 2024.

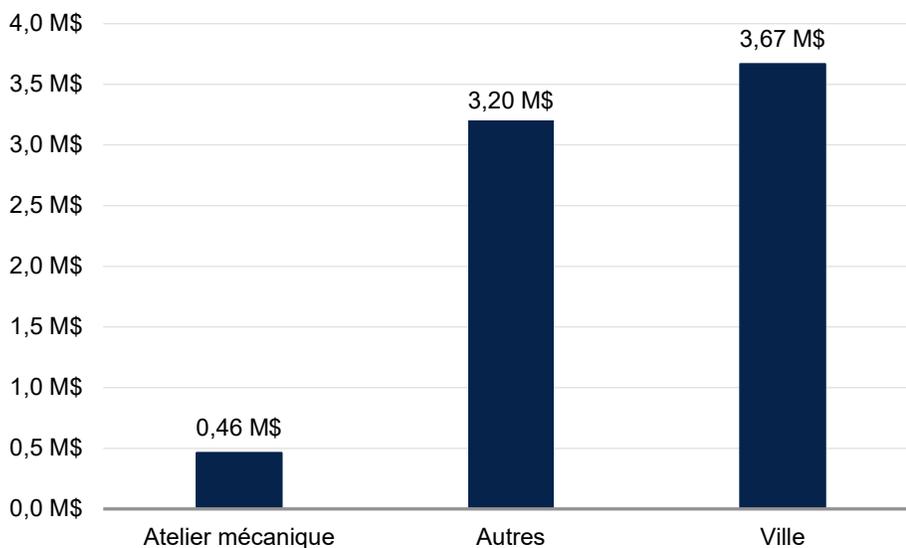
Ces stocks ne représentent que 12,6 % de la valeur moyenne des stocks de la Ville, évalués à 3,67 M\$ pour la même période de référence, comme nous pouvons le constater aux figures suivantes.

**Figure 17**  
**Valeur moyenne des stocks de la Ville – en pourcentage**



Source : SAP, août 2024.

**Figure 18**  
**Valeur moyenne des stocks de la Ville – en dollars**



Source : SAP, août 2024.

La valeur des stocks en magasin dédiés à l'entretien mécanique des véhicules était de 481 k\$ en août 2024 et elle représentait 2 320 articles d'inventaire répartis dans 11 groupes d'articles d'inventaire. Le tableau 8 montre le nombre moyen de jours sans consommation pour chacun des groupes d'articles d'inventaire depuis octobre 2023. On constate que, pour l'ensemble des groupes d'articles, le nombre moyen de jours sans consommation est de 210,5. Rappelons que les données historiques n'ont pas migré lors de l'implantation de SAP en octobre 2023; ainsi, cette donnée est sans aucun doute sous-évaluée.

Le tableau 9 révèle que seulement 6 % des articles en stock sont évalués comme étant « de grande importance », alors que 84 % sont classés « sans importance ». L'écart de quantité au niveau du nombre d'articles d'inventaire qu'on peut observer entre ces tableaux pourrait s'expliquer par un certain nombre d'articles non classifiés ou par un bogue informatique.

L'objectif de présenter ces deux tableaux est d'appuyer notre opinion quant à l'importance pour la Direction de l'approvisionnement de **s'approprier rapidement la connaissance de SAP et des possibilités qu'il offre afin de reconstruire ou d'identifier ses principaux indicateurs qu'elle souhaite mettre de l'avant, et ce, pour lui permettre de respecter le cadre de gestion défini dans le projet de politique sur la gestion des stocks au regard des activités d'entrée, d'analyse et de disposition des stocks désuets.**

**Tableau 8**  
Articles en stock – nombre moyen de jours sans consommation

Groupes d’articles	N <sup>bre</sup> d’articles	Quantité en stock	Valeur des stocks	N <sup>bre</sup> moyen de jours sans consommation
Véhicule/Carrosserie	77	1 002	8 672,02 \$	194,1
Véhicule/Courroies	100	245	6 311,32 \$	228,7
Véhicule/Électrique	590	4 115	78 504,55 \$	221,1
Véhicule/Filtres	537	1 324	49 251,53 \$	213,3
Véhicule/Fluides	168	1 763	50 214,28 \$	135,7
Véhicule/Freins	119	533	41 932,62 \$	215,6
Véhicule/HVAC	61	551	13 409,74 \$	252,4
Véhicule/Hydrau/Pneu	109	1 285	11 867,94 \$	205,4
Véhicule/Roulement	105	1 131	53 304,91 \$	194,5
Véhicule/Spécialisé	434	3 687	164 190,17 \$	217,8
Véhicule/Susp/Direct	20	63	3 804,59 \$	223,2
<b>Total</b>	<b>2 320</b>	<b>15 699</b>	<b>481 463,67 \$</b>	<b>210,5</b>

Source : SAP, août 2024.

**Tableau 9**  
Articles en stock – classification selon leur importance

Groupes d’articles	N <sup>bre</sup> d’articles			Total
	de grande importance	d’importance moyenne	sans importance	
Véhicule/Carrosserie	8	11	53	72
Véhicule/Courroies	3	4	92	99
Véhicule/Électrique	37	57	430	524
Véhicule/Filtres	17	35	450	502
Véhicule/Fluides	19	14	103	136
Véhicule/Freins	9	18	81	108
Véhicule/HVAC			53	53
Véhicule/Hydrau/Pneu	5	9	92	106
Véhicule/Roulement	8	12	81	101
Véhicule/Spécialisé	22	48	353	423
Véhicule/Susp/Direct	4	3	10	17
<b>Total</b>	<b>132</b>	<b>211</b>	<b>1 798</b>	<b>2 141</b>
	<b>6 %</b>	<b>10 %</b>	<b>84 %</b>	<b>100 %</b>

Source : SAP, août 2024.

### 3.3.B. Recommandation

Par souci de transparence et pour faciliter le suivi ainsi que la reddition de comptes, nous recommandons à la Direction de l'approvisionnement de prendre les moyens adéquats pour officialiser la politique sur la gestion des stocks en la faisant approuver par le comité exécutif.

#### Réponse de la Direction de l'approvisionnement :

*Nous sommes en accord avec la recommandation.*

*Nous devons revoir la politique à la suite de l'implantation de SAP et de sa nouvelle mise à jour en mai 2025. Ensuite, nous pourrons l'officialiser. (Échéancier prévu : décembre 2025)*

### 3.3.C. Recommandation

Par souci d'efficacité, une fois la politique approuvée, nous recommandons à la Direction de l'approvisionnement de s'assurer de sa diffusion et de prendre les moyens nécessaires pour veiller à son respect.

#### Réponse de la Direction de l'approvisionnement :

*Nous sommes en accord avec la recommandation.*

*Pour veiller au respect de la politique, nous devons avoir la capacité de faire de la gestion de stock. En 2025 nous aurons une mise à jour de SAP qui prendra temps et ressources. La gestion de stock sera priorisée à la suite de l'officialisation de la politique. (Échéancier prévu : décembre 2026)*

### 3.3.D. Recommandation

Par souci d'efficacité, d'efficience, de suivi et de reddition de comptes, nous recommandons à la Direction de l'approvisionnement d'établir un plan d'action afin de reconstruire ses principaux indicateurs de gestion.

#### Réponse de la Direction de l'approvisionnement :

*Nous sommes en accord avec la recommandation.*

*Les tableaux de bord seront reconstruits avec de nouveaux jeux de données qui seront disponibles à la fin du premier trimestre de 2025. Par la suite, les tableaux de bord pourront être à nouveau reconstruits. De nombreuses données sont également natives dans SAP. (Échéancier prévu : décembre 2025)*

## 3.4. Processus de reddition de comptes aux instances

### 3.4.A. Contexte et constatations

La Ville devrait établir et documenter le processus de reddition de comptes, lequel devrait assurer la prise de décisions en temps opportun tant au niveau de l'instance administrative que politique.

#### Administrative – Atelier mécanique

Outre le suivi budgétaire, avant l'intégration de SAP en octobre 2023, il existait au sein de la Direction des travaux publics un tableau de bord et quelques indicateurs de gestion qui permettaient aux gestionnaires responsables des activités d'entretien de suivre certains points d'information concernant la gestion de l'atelier mécanique.

Ce tableau de bord fournissait des informations, entre autres, sur le nombre de bons de travail émis à l'interne en comparaison avec ceux émis à l'externe. Cet indicateur permettait à la Direction des travaux publics de s'assurer du maintien de la charge de travail dans une fourchette respectivement de 75 % et 25 % entre l'atelier mécanique et les ouvrages donnés à l'externe. Il présentait également les coûts associés aux pièces et accessoires installés à l'interne ainsi que les coûts associés aux ouvrages externes. Ce tableau de bord était utilisé uniquement pour les besoins de l'atelier mécanique.

**Nous sommes d'avis que ce type d'information est insuffisant et incomplet pour appuyer les décisions et évaluer la performance opérationnelle de l'atelier mécanique. On s'attendrait plutôt à avoir des indicateurs plus spécifiques de mesure de performance notamment :**

- **Le pourcentage des inspections et des entretiens réalisés selon le calendrier des programmes établis aux dossiers des véhicules (délais respectés ou dépassés);**
- **Le taux de conformité au PEP;**
- **La répartition des coûts entre les entretiens préventifs et correctifs;**
- **Le pourcentage des véhicules dont les coûts d'entretien et de réparation sont supérieurs aux coûts capitalisés;**
- **Le temps moyen consacré par bon de travail;**
- **L'analyse de la capacité de l'atelier mécanique à répondre à la charge de travail.**

**Nous sommes d'avis que, sur la base de ce type d'indicateur, le processus de reddition de comptes serait grandement amélioré sur le plan administratif et**

**qu'il pourrait servir à la prise de décisions. Lorsque requis, il serait également utile à rendre compte à l'instance politique.**

### **Administrative – Gestion des stocks**

Comme nous l'avons indiqué à la section 3.3, la Direction de l'approvisionnement avait en main plusieurs tableaux de bord très pertinents tant du point de vue opérationnel que stratégique. Ils permettaient à la direction et l'unité responsable de la gestion des stocks d'avoir une vue d'ensemble des résultats sur l'angle de plusieurs indicateurs. Ces tableaux de bord ne sont plus opérationnels et **force est de constater que depuis l'intégration de SAP en 2023, il n'existe plus d'indicateurs de gestion faisant l'objet d'analyse et d'un suivi structuré.**

**Nous sommes d'avis que sans la présence d'indicateurs de gestion, il est difficile de rendre compte et d'évaluer dans quelle mesure le cadre de gestion défini dans le projet de politique sur la gestion des stocks est déjà respecté et suivi pour les activités d'entrée, d'analyse et de disposition des stocks désuets.**

### **Politique**

Comme nous l'avons souligné dans le rapport d'audit traitant du volet 1, soit la gestion du parc de véhicules, lequel a été déposé au conseil municipal en novembre 2023, aucun dossier présentant le bilan de l'état du parc de véhicules n'avait été présenté au cours des cinq dernières années au conseil municipal. Nous avons constaté la même situation concernant le volet entretien de la flotte de véhicules.

Dans un contexte où le parc de véhicules vieillit, que l'IVP global ne cesse d'augmenter (20,89 % en 2024 vs 16,53 % en 2023) et de s'éloigner de la cible établie à 17 %, nous sommes d'avis que la mise en place d'indicateurs tant au niveau de l'atelier mécanique que de la gestion des stocks devrait être priorisée.

#### 3.4.B. Recommandation

Afin d'orienter les décisions et de faciliter l'identification des besoins, et ce, dans un esprit d'optimisation de la gestion de l'entretien du parc de véhicules, nous recommandons à la Direction des travaux publics de mettre en place des indicateurs de mesure de la performance de l'atelier mécanique et d'obtenir sur cette base une reddition de comptes.

#### Réponse de la Direction des travaux publics :

*Nous sommes en accord avec la recommandation.*

*À la suite de l'implantation d'une passerelle entre SAP et MIR-RT, le tableau de bord qui était fonctionnel avant l'arrivée de SAP sera remis en marche et l'ensemble des indicateurs nécessaires à la gestion du parc de véhicules y seront inclus. (Échéancier prévu : janvier 2026)*

#### 3.4.C. Recommandation

Afin d'orienter les décisions et de faciliter l'identification des besoins, et ce, dans un esprit d'optimisation, nous recommandons à la Direction de l'approvisionnement, corrélativement à la recommandation 3.3.D, d'obtenir sur cette base une reddition de comptes.

**Réponse de la Direction de l’approvisionnement :**

*Nous sommes en accord avec la recommandation.*

*Une fois la reconstruction des principaux indicateurs complétée, nous pourrons faire une reddition de comptes. (Échéancier prévu : janvier 2026)*

**3.4.D. Recommandation**

Nous recommandons à la Direction des travaux publics et à la Direction de l’approvisionnement d’informer et d’assurer le conseil municipal de la présence et de la mise en place au sein de leur direction respective d’indicateurs de performance.

**Réponse de la Direction des travaux publics :**

*Nous sommes en accord avec la recommandation.*

*La présentation du tableau de bord sera faite périodiquement dans les prochaines années lors de la présentation au conseil du suivi de l’état du parc de véhicules. (Échéancier prévu : mai 2026)*

**Réponse de la Direction de l’approvisionnement :**

*Nous sommes en accord avec la recommandation.*

*Une fois la reconstruction des principaux indicateurs complétée, nous pourrons faire une reddition de comptes au conseil. (Échéancier prévu : janvier 2026)*

#### 3.4.E. Recommandation

Par souci de transparence et pour faciliter la reddition de comptes, nous recommandons à la Direction des travaux publics de rebâtir son tableau de bord afin de lui permettre d'évaluer la performance de la gestion de l'entretien du parc de véhicules.

#### Réponse de la Direction des travaux publics :

*Nous sommes en accord avec la recommandation.*

*À la suite de l'implantation d'une passerelle entre SAP et MIR-RT, le tableau de bord qui était fonctionnel avant l'arrivée de SAP sera remis en marche et l'ensemble des indicateurs nécessaires à la gestion du parc de véhicules y seront inclus. (**Échéancier prévu : janvier 2026**)*

## ANNEXE I – À PROPOS DE L'AUDIT

En vertu de l'article 107.7 de la LCV, le vérificateur général doit notamment effectuer la vérification des comptes et affaires de la municipalité. Selon les dispositions de l'article 107.8 de la LCV, cette vérification comporte, dans la mesure jugée appropriée par le vérificateur général, la vérification financière, la vérification de la conformité aux lois, règlements, politiques et directives ainsi que la vérification de l'optimisation des ressources.

Le présent rapport de mission d'audit indépendant sur la gestion de l'entretien du parc de véhicules s'inscrit dans la foulée de l'application de ces articles de loi.

Le Bureau du vérificateur général applique la Norme canadienne de gestion de la qualité (NCGQ) 1 « Gestion de la qualité par les cabinets qui réalisent des audits ou des examens d'états financiers, ou d'autres missions de certification ou de services connexes ». Cette norme exige que le Bureau conçoive, mette en place et fasse fonctionner un système de gestion de la qualité qui comprend des politiques et des procédures en ce qui concerne la conformité aux règles de déontologie, aux normes professionnelles et aux exigences légales et réglementaires applicables. En outre, il se conforme aux règles sur l'indépendance et aux autres règles de déontologie du *Code de déontologie* des comptables professionnels agréés du Québec, lesquelles reposent sur les principes fondamentaux d'intégrité, de compétence professionnelle et de diligence, de confidentialité et de conduite professionnelle.

Les travaux effectués dans le cadre du présent audit ont été réalisés à un niveau d'assurance raisonnable conformément à la Norme canadienne de missions de certification (NMC) 3001 « Missions d'appréciation directe » du *Manuel de CPA Canada – Certification*.

La responsabilité du vérificateur général consiste à fournir une conclusion sur l'objectif de l'audit qui était d'évaluer si la Ville a mis en place des mesures pour s'assurer que les activités de gestion de l'entretien de son parc de véhicules sont

planifiées, réalisées et suivies afin de permettre aux unités administratives de répondre adéquatement au niveau de service attendu des citoyens, et ce, en conformité aux lois, règlements et politiques qui la régissent. À cette fin, nous avons obtenu les éléments probants suffisants et appropriés et notre évaluation est fondée sur les critères d'évaluation suivants jugés valables dans les circonstances :

**1. Gestion des entretiens et des réparations :**

- La Ville devrait s'assurer d'une gestion efficace et optimale des entretiens et des réparations de son parc de véhicules, tout au long de leur cycle de vie.

**2. Gestion des garanties :**

- La Ville devrait s'assurer d'une gestion efficace et optimale des garanties associées à chacun de ses véhicules.

**3. Gestion des pièces de rechange et d'assurance :**

- La Ville devrait s'assurer d'une gestion efficace et optimale du niveau d'inventaire de ses pièces de rechange et d'assurance.

**4. Processus de reddition de comptes aux instances :**

- La Ville devrait établir et documenter le processus de reddition de comptes, lequel devrait assurer la prise de décisions en temps opportun tant au niveau de l'instance administrative que politique.



# Suivi des recommandations

**Rapport annuel 2023 – amendé**  
au conseil municipal

3





## PROCESSUS DE SUIVI

Chaque rapport d’audit du Bureau du vérificateur général mène à la formulation de recommandations adressées aux différentes unités administratives de la Ville ou à des organismes sous son contrôle. Les gestionnaires de ces entités sont responsables d’établir un plan d’action visant à pallier les lacunes constatées en prenant soin d’indiquer les actions prévues, leur échéance ainsi que le nom de la personne responsable de leur réalisation.

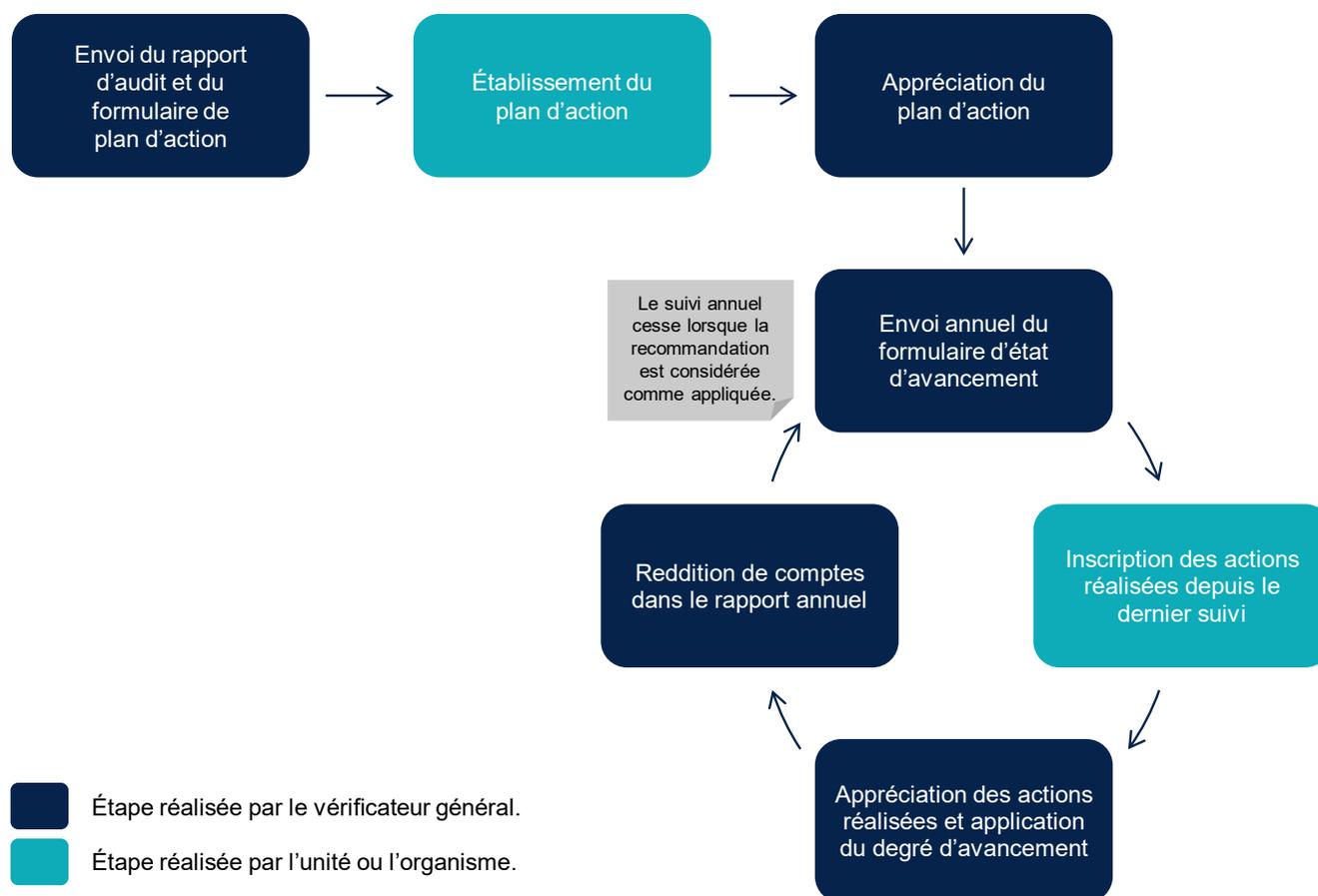
Le vérificateur général reçoit ce plan d’action et s’assure que les actions proposées permettront de répondre à la recommandation. Par la suite, annuellement, il transmet un formulaire d’état d’avancement aux unités administratives et aux organismes. La pratique du Bureau du vérificateur général est d’amorcer le suivi des recommandations au cours de l’année qui suit leur parution dans le rapport annuel. Les unités administratives et les organismes indiquent sur ce formulaire les actions mises en place depuis le dernier suivi.

Il est à noter que les travaux de suivi ne constituent pas un audit, mais il importe néanmoins de s’assurer de la plausibilité des informations obtenues et du caractère correctif adéquat des mesures prises ou en voie de l’être afin de pallier les lacunes sous-jacentes aux recommandations.

Lorsque des doutes persistent au sujet de la plausibilité des informations obtenues, des procédures supplémentaires ou plus poussées sont entreprises afin d’être en mesure de les dissiper.

Puis, le vérificateur général exerce son jugement critique quant au degré d'application des recommandations et il publie les résultats de ce suivi dans son rapport annuel (voir la figure 1).

**Figure 1**  
**Processus de suivi des recommandations**



Le degré d'application des recommandations se décline en quatre statuts de suivi, lesquels sont présentés dans le tableau 1.

**Tableau 1**  
**Statuts du degré d'application des recommandations**

Statuts des recommandations	Définition
<b>Appliquées</b>	Les mesures correctives proposées en réponse aux recommandations ont été implantées et ont permis de corriger les lacunes constatées lors de l'audit.
<b>Progrès satisfaisants</b>	Les mesures correctives proposées en réponse aux recommandations sont en voie d'implantation et des actions significatives à cette fin ont été réalisées eu égard aux engagements de l'entité auditée.
<b>Progrès insatisfaisants</b>	Aucune action n'a été entreprise ou des actions non significatives ont été entreprises afin d'implanter les mesures correctives proposées en réponse aux recommandations.
<b>Non applicables</b>	La recommandation n'est plus pertinente en raison d'un changement au cadre législatif de la Ville ou à son environnement organisationnel.

## RÉSULTATS ET TAUX D'APPLICATION

Le pourcentage des recommandations que nous avons formulées qui ont fait l'objet de mesures correctives concrètes est un indicateur essentiel pour nous assurer que les directions appliquent promptement nos recommandations.

Le tableau suivant présente le sommaire des recommandations suivies par statuts ainsi que leur taux d'application. Comme celles ayant le statut « non applicable » ne font plus partie de notre suivi, elles ne sont pas représentées dans ce sommaire.

**Tableau 2**  
**Taux d'application des recommandations suivies**  
**Publiées dans les rapports annuels de 2003 à 2022**

Statuts	Nombre	Taux d'application
Progrès insatisfaisants	29	
Sous-total	29	3,9 %
Progrès satisfaisants	95	
Appliquées	611	
Sous-total	706	96,1 %
<b>Total</b>	<b>735</b>	<b>100,0 %</b>

Ce tableau indique un taux d'application global des recommandations ayant les statuts « progrès satisfaisants » et « appliquées » de 96,1 %.

Le détail de l'application des recommandations est présenté dans le tableau suivant. Nous devons souligner la grande coopération des unités administratives qui nous ont promptement fourni les informations sur le statut de l'application des recommandations.

**Tableau 3**  
**Portrait de l'ensemble des recommandations formulées**  
**Publiées dans les rapports annuels de 2003 à 2023**

Année de publication dans le rapport annuel	Nombre de recommandations émises	Actions planifiées - Suivi non débuté	Non applicables	Recommandations suivies			
				En cours d'application		Appliquées	Total
				Progrès insatisfaisants	Progrès satisfaisants		
<b>AUDIT D'OPTIMISATION DES RESSOURCES</b>							
<b>2003 - 2016   &gt; 5 ans de suivi</b>							
Total de la période	254	0	5	1	13	235	249
<b>2018   5 ans de suivi</b>							
Gestion des immeubles	14				9	5	14
Sécurité civile - Plan d'urgence	16		1		4	11	15
Total de l'année	30	0	1	0	13	16	29
<b>2019   4 ans de suivi</b>							
Programme continuité des affaires	15			9	2	4	15
Programme relève des TI	12			1	8	3	12
Projet nouveau colisée	10				1	9	10
Subventions et contributions	17		1		1	15	16
Total de l'année	54	0	1	10	12	31	53
<b>2020   3 ans de suivi</b>							
Gestion actifs linéaires	15			2	8	5	15
Gestion requêtes citoyens 311	9				7	2	9
Gestion pandémie	6			1		5	6
Système appels 9-1-1	10				5	5	10
Total de l'année	40	0	0	3	20	17	40
<b>2021   2 ans de suivi</b>							
Planification RH-Relève	14			5	9		14
Protection renseignements perso	9			2	2	5	9
Relève TI et continuité des affaires-STTR	18			1	3	14	18
Total de l'année	41	0	0	8	14	19	41
<b>2022   1 an de suivi</b>							
Milieux humides - Carrefour 40-55	6			1	4	1	6
Érosion des berges et stabilité des sols	8			3	5		8
Gestion du parc de véhicules	21			2	11	8	21
Total de l'année	35	0	0	6	20	9	35
<b>2023   1er suivi l'an prochain</b>							
Schéma de couverture de risques incendie	1	1					0
Gestion et entretien des poteaux d'incendie	4	4					0
Gestion de l'entretien du parc de véhicules	14	14					0
Total de l'année	19	19	0	0	0	0	0
<b>Total - Audit d'optimisation des ressources</b>	<b>473</b>	<b>19</b>	<b>7</b>	<b>28</b>	<b>92</b>	<b>327</b>	<b>447</b>
<b>VÉRIFICATION FINANCIÈRE ET DE CONFORMITÉ</b>							
Total - Vérification financière et de conformité	87	0	17	1	3	66	70
<b>ORGANISMES DU PÉRIMÈTRE COMPTABLE 107.7</b>							
<b>2011 - 2016</b>							
375e	1		1				0
Culture 3R	27		2			25	25
Corporation des événements	66		3			63	63
Énecycle	0						0
Fondation Trois-Rivières durable	19					19	19
Île Saint-Quentin	52					52	52
Innovation et Développement économique	51					51	51
Société de transport de Trois-Rivières	8					8	8
Total - Organismes	224	0	6	0	0	218	218
<b>Total global</b>	<b>784</b>	<b>19</b>	<b>30</b>	<b>29</b>	<b>95</b>	<b>611</b>	<b>735</b>



# Rapport de l'auditeur indépendant

**Rapport annuel 2023 – amendé**  
au conseil municipal

4





## Rapport de l'auditeur indépendant

---

Raymond Chabot  
Grant Thornton S.E.N.C.R.L.  
Bureau 400  
1610, rue Bellefeuille  
Trois-Rivières (Québec) G9A 6H7  
T 819 693-1374

Aux membres du conseil municipal  
de la Ville de Trois-Rivières

### Opinion

Nous avons effectué l'audit des dépenses d'opérations du Bureau du vérificateur général de la Ville de Trois-Rivières (ci-après la « ville ») pour l'exercice terminé le 31 décembre 2023 (ci-après les « dépenses »).

À notre avis, les dépenses au montant de 513 289 \$ ont été préparées, dans tous leurs aspects significatifs, conformément aux exigences pertinentes de constatation et de mesure des Normes comptables canadiennes pour le secteur public.

### Fondement de l'opinion

Nous avons effectué notre audit conformément aux normes d'audit généralement reconnues du Canada. Les responsabilités qui nous incombent en vertu de ces normes sont plus amplement décrites dans la section « Responsabilités de l'auditeur à l'égard de l'audit des dépenses » du présent rapport. Nous sommes indépendants de la ville conformément aux règles de déontologie qui s'appliquent à notre audit des dépenses au Canada et nous nous sommes acquittés des autres responsabilités déontologiques qui nous incombent selon ces règles. Nous estimons que les éléments probants que nous avons obtenus sont suffisants et appropriés pour fonder notre opinion.

### Observations – référentiel comptable et restriction à l'utilisation

Les dépenses ont été préparées selon les exigences pertinentes de constatation et de mesure des Normes comptables canadiennes pour le secteur public pour permettre à la ville de se conformer aux exigences de l'article 108.2.1 de la Loi sur les cités et villes. En conséquence, il est possible que les dépenses ne puissent se prêter à un usage autre. Notre rapport est destiné uniquement à la Ville de Trois-Rivières et ne devrait pas être utilisé par d'autres parties. Notre opinion n'est pas modifiée à l'égard de ce point.

### **Responsabilités de la direction et des responsables de la gouvernance à l'égard des dépenses**

La direction de la ville est responsable de la préparation et de la présentation fidèle des dépenses conformément aux exigences pertinentes de constatation et de mesure des Normes comptables canadiennes pour le secteur public, ce qui implique de déterminer que la méthode de comptabilité adoptée est une méthode de comptabilité appropriée pour la préparation des dépenses dans les circonstances, ainsi que du contrôle interne qu'elle considère comme nécessaire pour permettre la préparation des dépenses exemptes d'anomalies significatives, que celles-ci résultent de fraudes ou d'erreurs.

Il incombe aux responsables de la gouvernance de surveiller le processus d'information financière de la ville.

### **Responsabilités de l'auditeur à l'égard de l'audit des dépenses**

Nos objectifs sont d'obtenir l'assurance raisonnable que les dépenses prises dans leur ensemble sont exemptes d'anomalies significatives, que celles-ci résultent de fraudes ou d'erreurs, et de délivrer un rapport de l'auditeur contenant notre opinion. L'assurance raisonnable correspond à un niveau élevé d'assurance, qui ne garantit toutefois pas qu'un audit réalisé conformément aux normes d'audit généralement reconnues du Canada permettra toujours de détecter toute anomalie significative qui pourrait exister. Les anomalies peuvent résulter de fraudes ou d'erreurs et elles sont considérées comme significatives lorsqu'il est raisonnable de s'attendre à ce que, individuellement ou collectivement, elles puissent influencer sur les décisions économiques que les utilisateurs des dépenses prennent en se fondant sur celles-ci.

Dans le cadre d'un audit réalisé conformément aux normes d'audit généralement reconnues du Canada, nous exerçons notre jugement professionnel et faisons preuve d'esprit critique tout au long de cet audit. En outre :

- nous identifions et évaluons les risques que les dépenses comportent des anomalies significatives, que celles-ci résultent de fraudes ou d'erreurs, concevons et mettons en œuvre des procédures d'audit en réponse à ces risques, et réunissons des éléments probants suffisants et appropriés pour fonder notre opinion. Le risque de non-détection d'une anomalie significative résultant d'une fraude est plus élevé que celui d'une anomalie significative résultant d'une erreur, car la fraude peut impliquer la collusion, la falsification, les omissions volontaires, les fausses déclarations ou le contournement du contrôle interne;
- nous acquérons une compréhension des éléments du contrôle interne pertinents pour l'audit afin de concevoir des procédures d'audit appropriées aux circonstances, et non dans le but d'exprimer une opinion sur l'efficacité du contrôle interne de la ville;

- nous apprécions le caractère approprié des méthodes comptables retenues et le caractère raisonnable des estimations comptables faites par la direction, de même que des informations y afférentes fournies par cette dernière.

Nous communiquons aux responsables de la gouvernance notamment l'étendue et le calendrier prévus des travaux d'audit et nos constatations importantes, y compris toute déficience importante du contrôle interne que nous aurions relevée au cours de notre audit.

*Raymond Chabot Grant Thornton S.E. N.C. R. L.*<sup>1</sup>

Trois-Rivières  
Le 13 juin 2024

---

<sup>1</sup> CPA auditeur, permis de comptabilité publique n° A122600

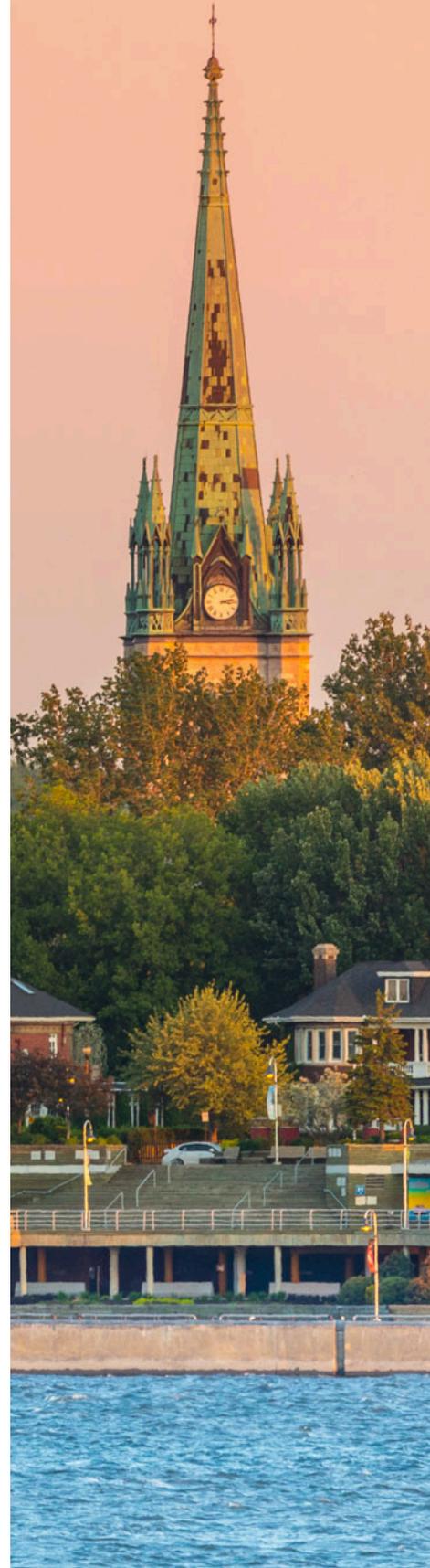


# Extraits de la *Loi sur les cités et villes*

(RLRQ, chapitre C-19)

**Rapport annuel 2023 – amendé**  
au conseil municipal

# Annexe I





*À jour au 31 mai 2024*

## IV.1. — Vérificateur général

2001, c. 25, a. 15.

### a. — Nomination

2018, c. 8, a. 33.

**107.1.** Le conseil de toute municipalité de 100 000 habitants et plus doit avoir un fonctionnaire appelé vérificateur général, membre de l'Ordre des comptables professionnels agréés du Québec.

2001, c. 25, a. 15; 2018, c. 8, a. 34.

**107.2.** Le vérificateur général est, par résolution adoptée aux deux tiers des voix des membres du conseil, nommé pour un mandat unique de sept ans. Le conseil peut prolonger ce mandat sans que sa durée ainsi prolongée n'excède 10 ans.

2001, c. 25, a. 15; 2018, c. 8, a. 35; 2023, c. 33, a. 16.

**107.2.1.** Le vérificateur général exerce ses fonctions de façon exclusive et à temps plein. Il peut cependant participer à des activités d'enseignement, notamment à titre de formateur, ou à des activités professionnelles au sein de regroupements de vérificateurs, d'institutions d'enseignement ou de recherche, de comités au sein de son ordre professionnel ou au sein de l'Association des vérificateurs généraux municipaux du Québec.

2018, c. 8, a. 36.

**107.3.** Ne peut agir comme vérificateur général :

- 1° un membre du conseil de la municipalité et, le cas échéant, d'un conseil d'arrondissement;
- 2° l'associé d'un membre visé au paragraphe 1°;
- 3° une personne qui a, par elle-même ou son associé, un intérêt direct ou indirect dans un contrat avec la municipalité, une personne morale visée au paragraphe

2° du premier alinéa de l'article 107.7 ou un organisme visé au paragraphe 3° de cet alinéa;

4° une personne qui a été, au cours des quatre années précédant sa nomination, membre d'un conseil ou employé ou fonctionnaire de la municipalité, sauf si cette personne a fait partie, durant ces années ou une partie de celles-ci, des employés dirigés par le vérificateur général.

Le vérificateur général doit divulguer, dans tout rapport qu'il produit, une situation susceptible de mettre en conflit son intérêt personnel et les devoirs de sa fonction.

2001, c. 25, a. 15; 2018, c. 8, a. 37.

**107.4.** En cas d'empêchement du vérificateur général ou de vacance de son poste, le conseil doit :

1° soit, au plus tard à la séance qui suit cet empêchement ou cette vacance, désigner, pour une période d'au plus 180 jours, une personne habile à le remplacer;

2° soit, au plus tard à la séance qui suit cet empêchement ou cette vacance, ou au plus tard à celle qui suit l'expiration de la période fixée en vertu du paragraphe 1°, nommer un nouveau vérificateur général conformément à l'article 107.2.

2001, c. 25, a. 15.

## **b. — Dépenses de fonctionnement**

2018, c. 8, a. 38.

**107.5.** Le budget de la municipalité doit comprendre un crédit pour le versement au vérificateur général d'une somme destinée au paiement des dépenses relatives à l'exercice de ses fonctions.

Sous réserve du troisième alinéa, ce crédit doit être égal ou supérieur à la somme de A + B + C alors que :

1° A représente 500 000 \$;

- 2° B représente le produit de 0,13 % par la partie des crédits prévus au budget pour les dépenses de fonctionnement qui est égale ou supérieure à 345 000 000 \$ mais inférieure à 510 000 000 \$;
- 3° C représente le produit de 0,11 % par la partie des crédits prévus au budget pour les dépenses de fonctionnement qui est égale ou supérieure à 510 000 000 \$.

Dans le cas où le budget de la municipalité prévoit des crédits pour des dépenses de fonctionnement reliées à l'exploitation d'un réseau de production, de transmission ou de distribution d'énergie électrique, 50 % seulement de ceux-ci doivent être pris en considération dans l'établissement du total de crédits visé au deuxième alinéa.

2001, c. 25, a. 15; 2001, c. 68, a. 5; 2018, c. 8, a. 39.

### **c . — Mandat**

2018, c. 8, a. 40.

**107.6.** Le vérificateur général est responsable de l'application des politiques et normes de la municipalité relatives à la gestion des ressources humaines, matérielles et financières affectées à la vérification.

2001, c. 25, a. 15.

**107.6.1.** Malgré l'article 8 de la Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels (chapitre A-2.1), le vérificateur général exerce les fonctions que cette loi confère à la personne responsable de l'accès aux documents ou de la protection des renseignements personnels à l'égard des documents qu'il confectionne dans l'exercice de ses fonctions ou à l'égard des documents qu'il détient aux fins de la réalisation de son mandat, si ces derniers documents ne sont pas par ailleurs détenus par un organisme assujetti à cette loi.

Le vérificateur général transmet sans délai au responsable de l'accès aux documents ou de la protection des renseignements personnels d'un organisme

concerné toute demande qu'il reçoit et qui concerne des documents par ailleurs détenus par cet organisme.

2018, c. 8, a. 41.

**107.7.** Le vérificateur général doit effectuer la vérification des comptes et affaires :

- 1° de la municipalité;
- 2° de toute personne morale qui satisfait à l'une ou l'autre des conditions suivantes :
  - a) elle fait partie du périmètre comptable défini dans les états financiers de la municipalité;
  - b) la municipalité ou un mandataire de celle-ci nomme plus de 50 % des membres de son conseil d'administration;
  - c) la municipalité ou un mandataire de celle-ci détient plus de 50 % de ses parts ou actions votantes en circulation;
- 3° de tout organisme visé au premier alinéa de l'article 573.3.5 lorsque l'une ou l'autre des conditions suivantes est remplie :
  - a) l'organisme visé au paragraphe 1° du premier alinéa de cet article est le mandataire ou l'agent de la municipalité;
  - b) en vertu du paragraphe 2° du premier alinéa de cet article, le conseil d'administration de l'organisme est composé majoritairement de membres du conseil de la municipalité ou de membres nommés par celle-ci;
  - c) le budget de l'organisme est adopté ou approuvé par la municipalité;
  - d) l'organisme visé au paragraphe 4° du premier alinéa de cet article reçoit, de la municipalité, une partie ou la totalité de son financement;
  - e) l'organisme désigné en vertu du paragraphe 5° du premier alinéa de cet article a sa principale place d'affaires sur le territoire de la municipalité.

Lorsque l'application du présent article, de l'article 108.2.0.1, de l'article 966.2.1 du Code municipal du Québec (chapitre C-27.1) ou de l'article 86 de la Loi sur la

Commission municipale (chapitre C-35) confie à plus d'un vérificateur le mandat de vérifier certains aspects des comptes et des affaires d'un organisme visé à l'article 573.3.5, la vérification de ces aspects est effectuée exclusivement par le vérificateur désigné comme suit :

- 1° le vérificateur général de la municipalité dont la population est la plus élevée;
- 2° si aucun vérificateur général d'une municipalité n'est concerné, la Commission municipale du Québec;
- 3° si ni un vérificateur général d'une municipalité ni la Commission ne sont concernés, le vérificateur externe de la municipalité dont la population est la plus élevée.

2001, c. 25, a. 15; 2010, c. 18, a. 20; 2018, c. 8, a. 42.

**107.8.** La vérification des affaires et comptes de la municipalité et de toute personne morale ou organisme visés au paragraphe 2° ou 3° du premier alinéa de l'article 107.7 comporte, dans la mesure jugée appropriée par le vérificateur général, la vérification financière, la vérification de la conformité de leurs opérations aux lois, règlements, politiques et directives et la vérification de l'optimisation des ressources.

Cette vérification ne doit pas mettre en cause le bien-fondé des politiques et objectifs de la municipalité ou des personnes morales ou organismes visés au paragraphe 2° ou 3° du premier alinéa de l'article 107.7.

Dans l'accomplissement de ses fonctions, le vérificateur général a le droit :

- 1° de prendre connaissance de tout document concernant les affaires et les comptes relatifs aux objets de sa vérification;
- 2° d'exiger, de tout employé de la municipalité ou de toute personne morale ou organisme visés au paragraphe 2° ou 3° du premier alinéa de l'article 107.7, tous les renseignements, rapports et explications qu'il juge nécessaires.

2001, c. 25, a. 15; 2001, c. 68, a. 6; 2018, c. 8, a. 43.

**107.9.** Toute personne morale qui reçoit une subvention annuelle de la municipalité d'au moins 100 000 \$ est tenue de faire vérifier ses états financiers.

Le vérificateur d'une personne morale qui n'est pas visée au paragraphe 2° de l'article 107.7 mais qui reçoit une subvention annuelle de la municipalité d'au moins 100 000 \$ doit transmettre au vérificateur général une copie :

- 1° des états financiers annuels de cette personne morale;
- 2° de son rapport sur ces états;
- 3° de tout autre rapport résumant ses constatations et recommandations au conseil d'administration ou aux dirigeants de cette personne morale.

Ce vérificateur doit également, à la demande du vérificateur général :

- 1° mettre à la disposition de ce dernier, tout document se rapportant à ses travaux de vérification ainsi que leurs résultats;
- 2° fournir tous les renseignements et toutes les explications que le vérificateur général juge nécessaires sur ses travaux de vérification et leurs résultats.

Si le vérificateur général estime que les renseignements, explications, documents obtenus d'un vérificateur en vertu du deuxième alinéa sont insuffisants, il peut effectuer toute vérification additionnelle qu'il juge nécessaire.

2001, c. 25, a. 15.

**107.10.** Le vérificateur général peut procéder à la vérification des comptes ou des documents de toute personne ou de tout organisme qui a bénéficié d'une aide accordée par la municipalité, par une personne morale ou par un organisme visés au paragraphe 2° ou 3° du premier alinéa de l'article 107.7, relativement à l'utilisation de l'aide qui a été accordée.

La municipalité et la personne ou l'organisme qui a bénéficié de l'aide sont tenues de fournir ou de mettre à la disposition du vérificateur général les comptes ou les documents que ce dernier juge utiles à l'accomplissement de ses fonctions.

Le vérificateur général a le droit d'exiger de tout fonctionnaire ou employé de la municipalité ou d'une personne ou d'un organisme qui a bénéficié de l'aide les renseignements, rapports et explications qu'il juge nécessaires à l'accomplissement de ses fonctions.

2001, c. 25, a. 15; 2018, c. 8, a. 44.

**107.11.** Le vérificateur général peut procéder à la vérification du régime ou de la caisse de retraite d'un comité de retraite de la municipalité ou d'une personne morale visée au paragraphe 2° de l'article 107.7 lorsque ce comité lui en fait la demande avec l'accord du conseil.

2001, c. 25, a. 15.

**107.12.** Le vérificateur général doit, chaque fois que le conseil lui en fait la demande, faire enquête et rapport sur toute matière relevant de sa compétence. Toutefois, une telle enquête ne peut avoir préséance sur ses obligations principales.

2001, c. 25, a. 15.

#### **d. — Rapport**

2018, c. 8, a. 45.

**107.13.** Au plus tard le 31 août de chaque année, le vérificateur général transmet un rapport constatant les résultats de sa vérification pour l'exercice financier se terminant le 31 décembre au maire de la municipalité, à la personne morale ou à l'organisme ayant fait l'objet de la vérification.

Le rapport concernant la vérification d'une personne morale ou d'un organisme est également transmis au maire d'une municipalité liée à cette personne ou à cet organisme en vertu du paragraphe 2° ou 3° du premier alinéa de l'article 107.7, en vertu du paragraphe 4° ou 5° du premier alinéa de l'article 85 de la Loi sur la Commission municipale (chapitre C-35) ou en vertu du paragraphe 2° ou 3° du premier alinéa de l'article 966.2 du Code municipal du Québec (chapitre C-27.1).

Le cas échéant, ce rapport indique, en outre, tout fait ou irrégularité concernant, notamment :

- 1° le contrôle des revenus, y compris leur cotisation et leur perception;
- 2° le contrôle des dépenses, leur autorisation et leur conformité aux affectations de fonds;
- 3° le contrôle des éléments d'actif et de passif et les autorisations qui s'y rapportent;
- 4° la comptabilisation des opérations et leurs comptes rendus;
- 5° le contrôle et la protection des biens administrés ou détenus;
- 6° l'acquisition et l'utilisation des ressources sans égard suffisant à l'économie ou à l'efficience;
- 7° la mise en œuvre de procédés satisfaisants destinés à évaluer l'efficacité et à rendre compte dans les cas où il est raisonnable de le faire.

Le vérificateur général peut également, en tout temps, transmettre au maire d'une municipalité, à une personne morale ou à un organisme tout rapport faisant état de ses constatations ou de ses recommandations. Un tel rapport concernant une personne ou un organisme est également transmis au maire d'une municipalité liée à celui-ci en vertu des dispositions mentionnées au deuxième alinéa.

Le maire d'une municipalité dépose tout rapport qu'il reçoit en application du présent article à la première séance ordinaire du conseil qui suit cette réception.

2001, c. 25, a. 15; 2010, c. 18, a. 21; 2018, c. 8, a. 46.

**107.14.** (Abrogé).

2001, c. 25, a. 15; 2006, c. 31, a. 16; 2010, c. 18, a. 22; 2017, c. 13, a. 50; 2018, c. 8, a. 47.

**107.15.** (Abrogé).

2001, c. 25, a. 15; 2018, c. 8, a. 47.

## e. — Immunités

2018, c. 8, a. 48.

**107.16.** Malgré toute loi générale ou spéciale, le vérificateur général, les employés qu'il dirige et les experts dont il retient les services ne peuvent être contraints de faire une déposition ayant trait à un renseignement obtenu dans l'exercice de leurs fonctions ou de produire un document contenant un tel renseignement.

Le vérificateur général et les employés qu'il dirige ne peuvent être poursuivis en justice en raison d'une omission ou d'un acte accompli de bonne foi dans l'exercice de leurs fonctions.

Aucune action civile ne peut être intentée en raison de la publication d'un rapport du vérificateur général établi en vertu de la présente loi ou de la publication, faite de bonne foi, d'un extrait ou d'un résumé d'un tel rapport.

Sauf sur une question de compétence, aucun pourvoi en contrôle judiciaire prévu au Code de procédure civile (chapitre C-25.01) ne peut être exercé ni aucune injonction accordée contre le vérificateur général, les employés qu'il dirige ou les experts dont il retient les services lorsqu'ils agissent en leur qualité officielle.

Un juge de la Cour d'appel peut, sur demande, annuler sommairement toute procédure entreprise ou décision rendue à l'encontre des dispositions du premier alinéa.

2001, c. 25, a. 15; N.I. 2016-01-01 (NCPC).

**107.17.** Le conseil peut créer un comité de vérification et en déterminer la composition et les pouvoirs.

Malgré le premier alinéa, dans le cas de l'agglomération de Montréal, le conseil est tenu de créer un tel comité qui doit être composé d'au plus 10 membres nommés sur proposition du maire de la municipalité centrale. Parmi les membres du comité, deux doivent être des membres du conseil qui représentent les municipalités

reconstituées. Ces deux membres participent aux délibérations et au vote du comité sur toute question liée à une compétence d'agglomération.

Outre les autres pouvoirs qui peuvent lui être confiés, le comité créé dans le cas de l'agglomération de Montréal formule au conseil d'agglomération des avis sur les demandes, constatations et recommandations du vérificateur général concernant l'agglomération. Il informe également le vérificateur général des intérêts et préoccupations du conseil d'agglomération sur sa vérification des comptes et affaires de la municipalité centrale. À l'invitation du comité, le vérificateur général ou la personne qu'il désigne peut assister à une séance et participer aux délibérations.

2001, c. 25, a. 15; 2008, c. 19, a. 11.



# BUREAU DU VÉRIFICATEUR GÉNÉRAL

1350, rue Royale, bureau 1103  
Trois-Rivières (Québec) G9A 4J4  
819 372-4643 | [verificateurgeneral@v3r.net](mailto:verificateurgeneral@v3r.net)

[v3r.net/a-propos-de-la-ville/verificateur-general](http://v3r.net/a-propos-de-la-ville/verificateur-general)

