

2.1.

Gestion des équipements de protection individuelle

Service de sécurité incendie de Montréal

LE 1^{ER} AVRIL 2025

Rapport annuel 2024

Bureau du vérificateur général
de la Ville de Montréal

Gestion des équipements de protection individuelle

La santé et la sécurité des membres du personnel étant une priorité organisationnelle du Service de sécurité incendie de Montréal (SIM), ce dernier s'est engagé à rendre disponibles et à assurer le bon état des équipements de protection individuelle (ÉPI) requis pour ses interventions.

Plus de
20 000
ÉPI

sont exploités par le SIM pour contrôler et atténuer l'impact des risques auxquels près de

2 400
pompières
et pompiers

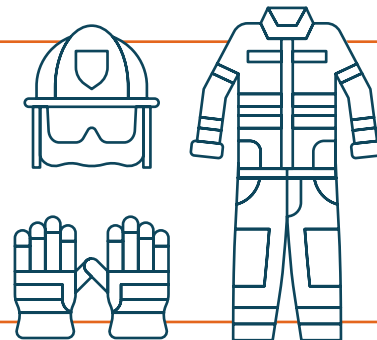
sont exposés lors des interventions.

Ces ÉPI sont soumis à des exigences spécifiques en matière d'inspection, d'entretien et de qualifications des utilisatrices et utilisateurs, garantissant ainsi leur disponibilité, leur bon état, leur utilisation adéquate et leur traçabilité.

Pourquoi faire cet audit ?

La prestation de service du SIM repose sur la compétence de ses effectifs et sur un ensemble de ressources dont les ÉPI.

Pour des conditions optimales d'interventions, il est primordial que le SIM s'assure d'une gestion rigoureuse des ÉPI et que ses effectifs soient dûment formés pour leur utilisation.



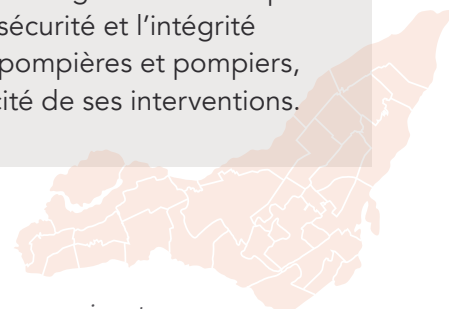
Les principaux constats

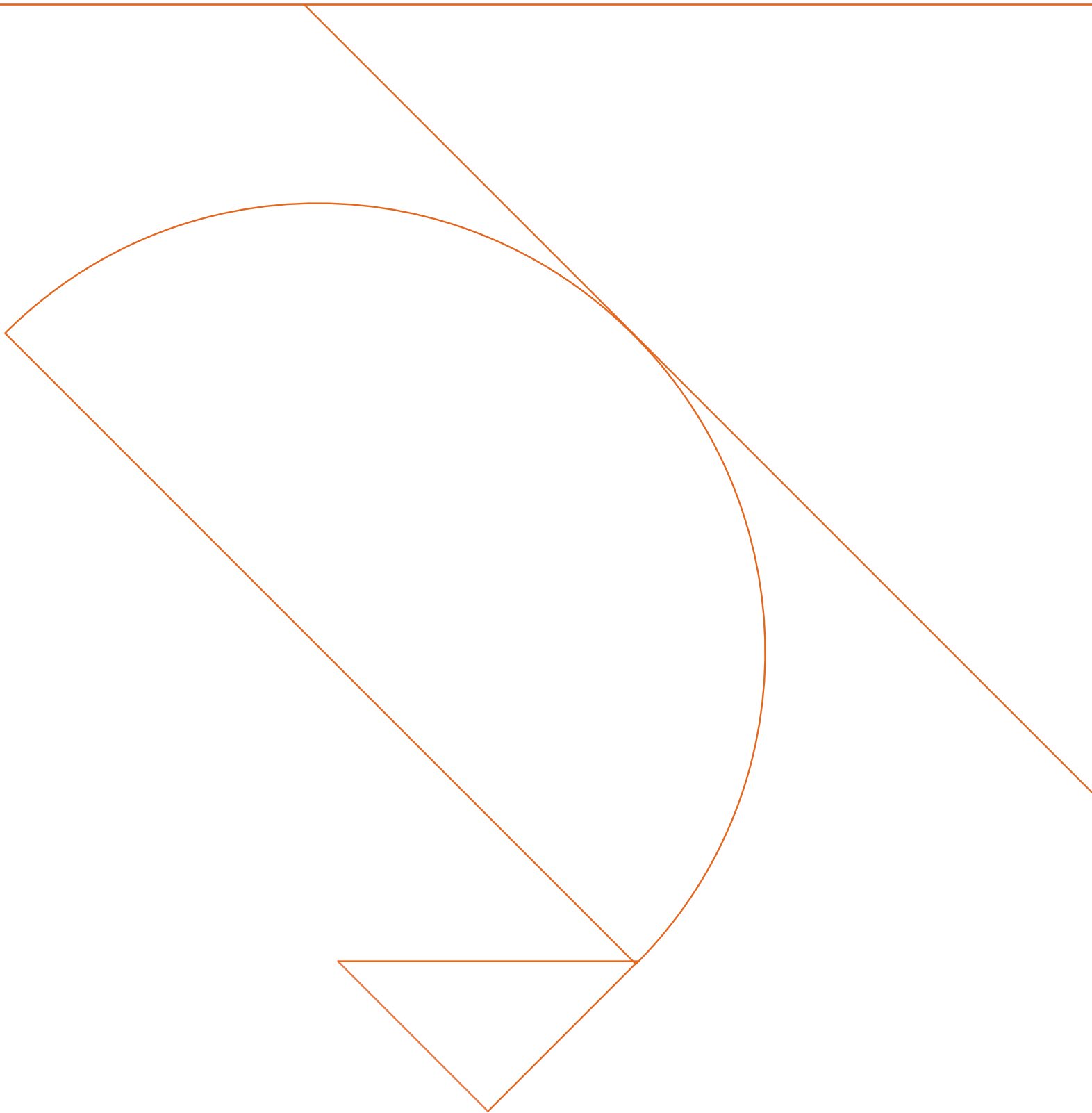
- Inventaire des ÉPI en service incomplet et non fiable.
- Activités d'inspection et d'entretien non pleinement mises en œuvre.
- Vigie déficiente des obligations de formation et de maintien des compétences des pompières et pompiers.
- Gestion déficiente de la disposition des ÉPI en fin de vie.

Ce qu'en conclut le Bureau du vérificateur général

Le SIM ne gère pas les ÉPI avec efficacité et efficience tout au long de leur cycle de vie. Cette situation augmente les risques pour la santé, la sécurité et l'intégrité physique de ses pompières et pompiers, ainsi que l'efficacité de ses interventions.

Nos recommandations à l'unité d'affaires sont présentées dans les pages suivantes.
Cette unité d'affaires a eu l'opportunité de donner son accord.





Sigles

APRIA

appareil de protection respiratoire isolant autonome

BIP

numéro d'identification des articles

CCSI

Centre de communications en sécurité incendie

CNESST

Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail

Directive «AIR»

*Directive administrative
– Gestion de l'air respirable*

Directive «TEN»

*Directive d'opérations sécuritaires
– Tenue intégrale d'intervention*

DST

Division des services techniques (du SIM)

ÉPI

équipements de protection individuelle

Fit-Test

test d'étanchéité des masques des APRIA

Guide «APR»

Guide d'outillage, de manœuvre et d'entretien – APRIA Spiromatic S8 d'Interspiro

la Ville

la Ville de Montréal

LSST

Loi sur la santé et la sécurité du travail

NFPA

National Fire Protection Association

PEP

Programme d'entretien préventif des véhicules

PPR

Programme de protection respiratoire

radios

émetteurs-récepteurs portatifs

RSST

Règlement sur la santé et la sécurité du travail

SÉRAM

application (système évolué de radiocommunications de l'agglomération de Montréal)

SIAR

Système intégré de gestion des approvisionnements et des répartitions

SIM

Service de sécurité incendie de Montréal

TEN

tenue intégrale d'intervention

VPI

vêtement de protection individuelle

Table des matières

1. Vue d'ensemble	31
1.1. Contexte	31
1.2. Normes et encadrements en matière d'équipements de protection individuelle	34
1.3. Rôles et responsabilités – Gestion des équipements de protection individuelle au sein du Service de sécurité incendie de Montréal	36
1.4. Pourquoi faire cet audit?	39
2. Objectif de l'audit et portée des travaux	40
2.1. Objectif de l'audit	40
2.2. Portée des travaux	41
3. Résultats de l'audit	42
3.1. Inventaire incomplet et inexact ne permettant pas la traçabilité et le suivi des équipements de protection individuelle en service	42
3.1.1. Inventaire des équipements de protection individuelle manquant d'exhaustivité et d'exactitude	42
3.1.2. Gestion des équipements de protection individuelle fastidieuse et inefficace	51
3.2. Déficience dans le maintien en bon état des équipements de protection individuelle en service	52
3.2.1. Documentation et mise en œuvre partielle de l'inspection et de l'entretien des appareils de protection respiratoire	52
3.2.2. Non-conformité aux obligations d'inspection et d'entretien des vêtements de protection individuelle utilisés	59
3.2.3. Conformité incertaine des émetteurs-récepteurs portatifs	61
3.2.4. Casques non conformes maintenus en service	62
3.3. Déficience des pratiques de disposition des équipements de protection individuelle non conformes	63
3.4. Déficience du suivi de la formation et du maintien des compétences sur l'utilisation des équipements de protection individuelle	65
3.5. Vigie déficiente de la gestion des équipements de protection individuelle	68
4. Conclusion	69
5. Annexes	70
5.1. Annexe 1 – Tenue intégrale d'intervention	70
5.2. Annexe 2 – Infrastructure radio du Service de sécurité incendie de Montréal	71
5.3. Annexe 3 – Fiche d'inspection du Programm d'entretien / périodique d'un véhicule d'intervention	72
5.4. Annexe 4 – Fiche d'inspection de l'équipement individuel	73



1. Vue d'ensemble

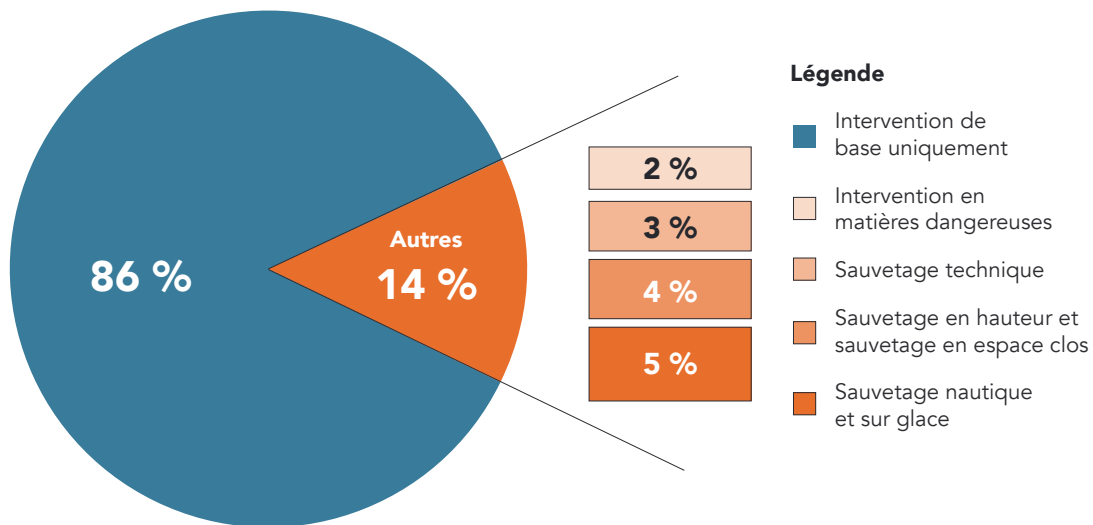
1.1. Contexte

Le Service de sécurité incendie de Montréal (SIM), deuxième en importance au Canada, place la sécurité des citoyennes et citoyens au cœur de ses préoccupations et joue un rôle crucial dans leur protection et celle de leurs biens. Il intervient lors de tous types d'urgences, incluant les urgences médicales, les incendies, les interventions spécialisées¹ et les mesures d'urgence, et ce, tout en poursuivant des actions de prévention, d'éducation et de sécurité civile auprès de la population.

Le SIM compte environ 355 membres au sein de son personnel civil et cadre, ainsi que 2 395 pompières et pompiers, structurés en 6 divisions opérationnelles et répartis dans 66 casernes et un point de service² couvrant l'ensemble de l'agglomération de Montréal.

GRAPHIQUE 1 | PORTRAIT DE LA RÉPARTITION DES EFFECTIFS POMPIERS DU SERVICE DE SÉCURITÉ INCENDIE DE MONTRÉAL EN 2024

2 395 pompières et pompiers



Source: Graphique produit par le Bureau du vérificateur général sur la base des informations fournies par le Service de sécurité incendie de Montréal et le Service des ressources humaines.

¹ Le Service de sécurité incendie de Montréal compte 13 casernes spécialisées qui, en plus des interventions de base (les premières répondantes et les premiers répondants et la lutte contre les incendies), réalisent des interventions de sauvetage nautique, de sauvetage sur glace, de sauvetage en hauteur et en espaces clos, et des interventions en matières dangereuses.

² Un point de service, sur l'île Sainte-Hélène, opérationnel durant la saison estivale.

De par la nature de leur travail, les pompières et pompiers sont exposés à diverses menaces pour leur santé et leur sécurité (ex. : la chaleur excessive, les gaz chauds, les fumées, les matières dangereuses, l'eau), qui augmentent le risque de cancers et de maladies respiratoires et affectent leur santé globale.

Pour atténuer l'impact de ces expositions, la tenue intégrale d'intervention, décrite à l'annexe 1, doit obligatoirement être portée par les pompières et pompiers, conformément aux normes et à la *Directive «TEN»*³. La tenue intégrale d'intervention est composée de plusieurs équipements de protection individuelle (ÉPI) :

- **l'appareil de protection respiratoire isolant autonome (APRIA) :** composé d'un masque, d'un harnais et d'un cylindre, il permet de respirer de l'air pur dans des environnements enfumés ou toxiques;
- **le vêtement de protection individuelle (VPI) :** la veste, le pantalon, le casque, les gants, les bottes et la cagoule résistants au feu; ils protègent contre la chaleur et les flammes, les chutes d'objets et les impacts;
- **l'émetteur-récepteur portatif :** radio de communication utilisée lors des interventions, muni d'un bouton d'urgence, il permet de signaler une détresse ou encore d'envoyer un signal « *Mayday* »⁴ en cas de situation critique.



Certains de ces ÉPI sont destinés à une utilisation individuelle (ex. : un habit de combat, un casque) tandis que d'autres sont utilisés en mode partagé (ex. : un harnais, un cylindre).

³ *Directive d'opérations sécuritaires Tenue intégrale d'intervention «TEN»*, applicable à tout l'effectif pompiers, en vigueur depuis octobre 2006, avec une dernière mise à jour effectuée en juillet 2018.

⁴ Le signal « *Mayday* » est un mot de procédure d'urgence utilisé internationalement pour indiquer une situation de détresse mettant en danger la vie. En cas d'urgence, un appel « *Mayday* » inclut généralement des informations telles que la nature de l'urgence, la position actuelle, la ou les personnes impliquées et toute autre information pertinente pour les secours.

TABLEAU 1 | **PORTRAIT DES ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE DE BASE EN SERVICE AU SEIN DU SERVICE DE SÉCURITÉ INCENDIE DE MONTRÉAL EN MAI 2024**

ÉQUIPEMENTS		INDIVIDUEL	PARTAGÉ	NOMBRE
Appareil de protection respiratoire individuel autonome	Cylindres		x	2 425
	Harnais		x	700
	Masques	x		2 525
Tenue intégrale d'intervention	Manteaux	x		5 704
	Pantalons	x		5 629
	Casques	x		2 295
	Gants	x		1 529
	Bottes	x		2 146
	Cagoules		x	6 000
Émetteur-récepteur portatif			x	700

Source: Tableau produit par le Bureau du vérificateur général sur la base des informations fournies par le Service de sécurité incendie de Montréal provenant des fichiers de suivi des inventaires et le système de gestion informatisée de caserne.

Une saine gestion des ÉPI est cruciale non seulement pour la sécurité des effectifs pompiers, mais aussi pour la qualité et le maintien de leurs interventions. Le SIM s'engage à assumer pleinement sa responsabilité légale en appliquant une gestion rigoureuse des ÉPI afin de prévenir les accidents du travail et les maladies professionnelles.

1.2. Normes et encadrements en matière d'équipements de protection individuelle

La gestion des ÉPI au SIM est régie par plusieurs lois et normes qui définissent les rôles, les responsabilités et les obligations des employeurs et du personnel. Ces normes visent à garantir la sécurité et la santé des pompières et pompiers en s'assurant, notamment que les ÉPI sont adéquatement sélectionnés, entretenus et utilisés.

Loi sur la santé et la sécurité du travail

La *Loi sur la santé et la sécurité du travail* (LSST)⁵ est une législation clé qui, en matière d'ÉPI, prévoit notamment que l'employeur⁶ doit prendre les mesures nécessaires pour protéger la santé et assurer la sécurité et l'intégrité physique des pompières et pompiers.

Dans le cas du SIM, il doit :

- s'assurer que les ÉPI fournis aux pompières et pompiers sont conformes aux normes de sécurité et adaptés aux risques présents dans leur environnement de travail;
- veiller à ce que les ÉPI soient régulièrement inspectés, entretenus et remplacés au besoin pour garantir leur efficacité;
- s'assurer que les pompières et pompiers reçoivent une formation adéquate sur l'utilisation des ÉPI et qu'ils les utilisent correctement.

Les pompières et pompiers, quant à eux, doivent utiliser adéquatement les ÉPI fournis par le SIM et signaler tout équipement endommagé ou défectueux.

Normes de la National Fire Protection Association

La Norme NFPA 1851 de la *National Fire Protection Association* (NFPA)⁷ fournit des directives spécifiques pour la sélection, l'entretien et la maintenance des ÉPI soit :

- les critères pour la sélection des ÉPI, en veillant à ce qu'ils répondent aux exigences de performance et de sécurité;
- les procédures d'entretien et de maintenance des ÉPI, incluant les inspections régulières, le nettoyage, les réparations et le remplacement des équipements;
- l'exigence pour les services d'incendie de tenir des dossiers précis sur l'inspection, la maintenance et la réparation des ÉPI pour garantir leur traçabilité et leur conformité.

⁵ La *Loi sur la santé et la sécurité du travail* est une législation clé qui encadre la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles. Elle définit les rôles et les responsabilités des employeurs et des travailleuses et travailleurs en matière de santé et de sécurité du travail, et établit des mesures pour gérer les dangers présents sur les lieux de travail.

⁶ La *Loi sur la santé et la sécurité du travail* (art. 51, parag. 11).

⁷ La *National Fire Protection Association*, fondée en 1896, est une organisation internationale dédiée à la prévention des incendies et à la sécurité. Ses normes influencent la gestion des services de sécurité incendie et des équipements de protection individuelle en fournissant des directives rigoureuses. Bien que les normes de la *National Fire Protection Association* ne soient pas des lois en elles-mêmes, elles sont souvent intégrées dans les réglementations locales et provinciales, leur conférant une force légale. Au Québec, les services de sécurité incendie adoptent souvent ces normes pour garantir des équipements et des pratiques de haute qualité.

Recommandations de la Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail

Dans l'objectif de prévenir les maladies professionnelles et de garantir la sécurité des pompières et pompiers, la *Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail* (CNESST) a émis des recommandations dans son « *Guide des bonnes pratiques pour l'entretien des vêtements de protection pour la lutte contre les incendies* » incluant :

- des procédures spécifiques pour le nettoyage et la décontamination des VPI, afin de minimiser les risques de contamination par des substances dangereuses;
- les inspections régulières et le remplacement des VPI en fonction de leur état et de leur durée de vie.

Règlement sur la santé et la sécurité du travail

Le *Règlement sur la santé et la sécurité du travail* (RSST) exige la mise en place d'un Programme de protection respiratoire (PPR) conforme à la Norme CSA Z94.4⁸. Ce programme est crucial pour protéger les pompières et pompiers contre les risques respiratoires liés à leur travail. Les éléments clés du PPR incluent, notamment :

- la définition des responsabilités des employeurs et des travailleuses et travailleurs en matière de protection respiratoire;
- la formation initiale et le maintien de compétences sur l'utilisation des APRIA;
- les tests d'ajustement pour s'assurer que les APRIA s'ajustent correctement au visage des utilisatrices et utilisateurs;
- la mise en place des procédures pour le nettoyage, l'inspection, l'entretien et les réparations des appareils de protection respiratoire;
- les évaluations régulières du PPR pour s'assurer de son efficacité et de sa conformité aux normes.

⁸ La Norme CAN/CSA-Z94.4-11 de la Canadian Standards Association, « *Choix, utilisation et entretien des appareils de protection respiratoire, telle que publiée en septembre 2016.* » (D. 49-2022, a. 7.1), établit les exigences pour la sélection, l'utilisation et l'entretien des respirateurs. Elle vise à protéger les utilisatrices et utilisateurs de respirateurs contre les dangers respiratoires connus ou potentiels dans leur environnement de travail. Cette norme est essentielle pour l'administration d'un programme efficace de protection respiratoire, garantissant que les équipements sont utilisés correctement et maintenus en bon état pour assurer la sécurité du personnel.

Directives, guides et procédures du Service de sécurité incendie de Montréal

La santé et la sécurité du personnel étant une priorité organisationnelle⁹ du SIM, celui-ci a établi des encadrements qui définissent des exigences spécifiques, notamment sur l'utilisation et l'entretien des ÉPI :

- Directive «AIR» : Directive administrative – Gestion de l'air respirable;
- Directive «TEN» : Directive d'opérations sécuritaires – Tenue intégrale d'intervention;
- Directive «CON» : Directive d'opérations sécuritaires – Contrôle de la contamination lors d'un incendie - Phase 1;
- Guide «APR» : Guide d'outillage, de manœuvre et d'entretien – APRIA Spiromatic S8 d'Interspiro;
- Guide «APP» : Guide d'outillage, de manœuvre et d'entretien – Appareils émetteurs-récepteurs portatifs (radios).

1.3. Rôles et responsabilités – Gestion des équipements de protection individuelle au sein du Service de sécurité incendie de Montréal

L'ampleur, la diversité et la répartition géographique des ÉPI du SIM nécessitent une gestion rigoureuse, qui se décline en différentes activités relevant de la Division des services techniques (DST) et des casernes (tableau 2). Les pompières et pompiers ainsi que leurs gestionnaires y prennent également une part importante pour garantir la disponibilité des ÉPI et leur bon état, et ainsi permettre au SIM d'offrir le niveau de service attendu par les citoyennes et citoyens.

TABLEAU 2 | RÔLES ET RESPONSABILITÉS EN MATIÈRE DE GESTION DES ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE

INTERVENANTS	INVENTAIRE	INSPECTION ET ENTRETIEN	DISPOSITION	FORMATION
Division des services techniques	●	●	●	
Casernes 5, 17 et 72 ^[a]	●	●		
Pompières, pompiers et leurs gestionnaires	●	●	●	●
Division de la formation				●

^[a] Les casernes 5, 17 et 72 sont responsables du remplissage des cylindres d'air pour l'ensemble des casernes du Service de sécurité incendie de Montréal.

Légende: ● Responsable ● Contributeur

Source: Tableau produit par le Bureau du vérificateur général sur la base des informations fournies par le Service de sécurité incendie de Montréal.

⁹ « La principale richesse du Service de sécurité incendie de Montréal (SIM) est ses employés pompiers. Protéger leur santé et leur sécurité est une priorité organisationnelle afin de prévenir les accidents du travail et les maladies professionnelles, et de favoriser un milieu de travail sain et sécuritaire. » Directive d'opérations sécuritaires – Tenue intégrale d'intervention.

La DST, composée de personnel administratif et technique, assure la gestion de l'inventaire, l'entretien et la disposition des équipements à travers ses différents ateliers spécialisés. Ses activités comprennent l'acquisition et la distribution des équipements, le maintien de l'inventaire, l'inspection et l'entretien des articles en service, le suivi de la durée de vie des articles, la récupération et le remplacement d'un équipement endommagé et la disposition des ÉPI en fin de vie ou non conformes.

TABEAU 3 | **NOMBRE DE RESSOURCES PAR ATELIER DE LA DIVISION DES SERVICES TECHNIQUES IMPLIQUÉES DANS LA GESTION DES ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE**

DIVISION DES SERVICES TECHNIQUES							
SECTION ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION				SECTION ÉQUIPEMENTS DE COMBAT INCENDIE			
Atelier – Appareil de protection respiratoire isolant autonome ^[a]	Atelier – Matériel et équipement de protection individuelle ^[a]	Atelier – Menuiserie	Atelier – Tuyaux	Atelier – Électricité et communications ^[a]	Atelier – Réception et expédition ^[a]	Atelier – Hydraulique	Atelier – Forge
4	5	3	3	3	11	2	2
Masques Harnais Cylindres	Habits de combat Casques Gants Bottes	S. O.	S. O.	Émetteurs-récepteurs portatifs	Tout équipement de protection individuelle et autres équipements	S. O.	S. O.

^[a] Atelier impliqué dans la gestion des équipements de protection individuelle.

Source: Tableau produit par le Bureau du vérificateur général sur la base des informations fournies par le Service de sécurité incendie de Montréal.

Inventaire des équipements de protection individuelle

De façon générale, l'inventaire, la traçabilité et l'état des ÉPI sont suivis par la DST au moyen de chiffriers Excel distincts. Constitués manuellement, ceux-ci comprennent des données telles que le numéro d'identification des articles (BIP), leur attribution (pompière ou pompier ou unité) et l'année d'acquisition. Les mouvements d'inventaire, incluant les transferts entre les pompières et pompiers, l'atelier de la DST et le fournisseur de services d'entretien, sont reflétés manuellement et à la pièce dans les chiffriers d'inventaires.

Les cylindres sont gérés au moyen du Système intégré de gestion des approvisionnements et des répartitions (SIAR)¹⁰ et d'une solution mobile pour les prises d'inventaire et les remplissages de bouteilles d'air respirable.

¹⁰ Le Système intégré de gestion des approvisionnements et des répartitions permet de faire la gestion de la totalité du matériel de combat en inventaire au Service de sécurité incendie de Montréal incluant les bouteilles d'air (cylindres).

Quant aux radios, leur inventaire est disponible dans l'application système évolué de radiocommunications de l'agglomération de Montréal (SÉRAM) maintenue par le Centre de communications en sécurité incendie (CCSI), et dont les données sont rendues disponibles sous forme de chiffrier Excel à la DST et au véhicule de commandement mobile (1005). Tout changement dans l'attribution ou dans l'état de fonctionnement (actif ou inactif) doit être reflété dans l'inventaire des radios et doit également être communiqué au CCSI pour qu'il soit reflété dans le SÉRAM.

Inspection, entretien et remplacement des équipements de protection individuelle

L'inspection, l'entretien et le remplacement des ÉPI sont des activités partagées :

- les pompières et pompiers doivent effectuer des inspections de routine de leurs ÉPI au début de chaque quart de travail et après chaque usage. Les déficiences doivent être signalées à la DST, et ce, conformément aux directives internes;
- les gestionnaires doivent veiller au bon état des ÉPI des membres des effectifs pompiers sous leur responsabilité;
- la DST doit mettre en œuvre des Programmes d'entretien périodique (PEP) des ÉPI, tels que des inspections et des nettoyages avancés annuels pour les VPI. Les équipements endommagés ou non conformes sont réparés ou remplacés;
- la DST doit assurer le suivi de la durée de vie des ÉPI en fonction des normes NFPA et des recommandations de la CNEST. Les équipements ayant atteint leur durée de vie ou étant trop endommagés sont retirés du service;
- les équipements en fin de vie ou non-conformes sont transférés au fournisseur pour destruction ou recyclage. La DST doit mettre à jour l'inventaire pour refléter le retrait des équipements;
- les casernes 5, 17 et 72 s'assurent du remplissage des APRIA aux 3 mois ainsi qu'après chaque intervention ou formation.

Formations et maintien des compétences

Conformément à la LSST, l'employeur a l'obligation de fournir une formation adéquate aux travailleurs sur l'utilisation des équipements mis à leur disposition (art. 45, RSST). Il est attendu que le SIM dispense une formation spécifique à son personnel concerné pour tout nouvel équipement déployé pour ses opérations et assure une formation pour le maintien continue des compétences.

La Division de la formation, qui veille à la conformité à ces différentes normes, assure la planification annuelle et le déploiement du Programme de formation. La dispense et le suivi documenté de l'achèvement des formations des pompières et pompiers relèvent de chaque responsable de caserne.

1.4. Pourquoi faire cet audit ?

En somme, pour des conditions sécuritaires et le bon déroulement des interventions du SIM, un ensemble de pratiques est nécessaire pour assurer une gestion optimale des ÉPI, qui autrement pourrait compromettre la sécurité des pompières et pompières.

Dans l'éventualité où ces enjeux se matérialisent, la gestion du SIM pourrait être examinée par les instances et critiquée par la population. Il en va de la réputation et de la crédibilité de ce dernier.

Considérant que la capacité du SIM à protéger la vie et les biens des citoyennes et citoyens repose essentiellement sur ses pompières et pompières, et qu'il a fait de la santé et sécurité une priorité organisationnelle, il convient de s'interroger sur la manière dont il assure la conformité des ÉPI ainsi que la qualification des pompières et pompières pour leur maintien et leur utilisation.



2. Objectif de l'audit et portée des travaux

En vertu des dispositions de la *Loi sur les cités et villes*, nous avons réalisé une mission d'audit de performance et de conformité portant sur la Gestion des équipements de protection individuelle. Nous avons réalisé cette mission conformément à la *Norme canadienne de Missions de certification 3001, Missions d'appréciation directe*, qui est présentée dans le *Manuel de CPA Canada – Certification*.

2.1. Objectif de l'audit

Cet audit avait pour objectif de s'assurer que le SIM a mis en place des mécanismes adéquats pour gérer avec efficacité et efficience les équipements de protection individuelle déployés pour ses opérations, et ce, tout au long de leur cycle de vie.

La responsabilité de la vérificatrice générale de la Ville consiste à fournir une conclusion sur l'objectif de l'audit. Pour ce faire, nous avons recueilli des éléments probants suffisants et appropriés pour fonder notre conclusion et pour obtenir un niveau d'assurance raisonnable.

La vérificatrice générale applique la Norme canadienne de gestion de la qualité 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 de la vérificatrice générale de la Ville qu'elle 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. Au cours de ses travaux, la vérificatrice générale de la Ville s'est conformée 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, d'objectivité, de compétence professionnelle et de diligence, de confidentialité et de conduite professionnelle.

Notre évaluation est basée sur les critères que nous avons jugés valables dans les circonstances et qui sont présentés dans le tableau qui suit:

TABLEAU 4 | OBJECTIF ET CRITÈRES

OBJECTIF	CRITÈRES
<p>S'assurer que le Service de sécurité incendie de Montréal a mis en place des mécanismes adéquats pour gérer avec efficacité et efficience les équipements de protection individuelle déployés pour ses opérations, et ce, tout au long de leur cycle de vie.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le Service de sécurité incendie de Montréal dispose d'un inventaire à jour permettant la traçabilité de l'ensemble des équipements de protection individuelle en service. • Le Service de sécurité incendie de Montréal met en œuvre des plans d'entretien et de remplacement des équipements de protection individuelle en service. • Le Service de sécurité incendie de Montréal dispose des équipements de protection individuelle non conformes ou en fin de vie suivant des procédures adéquates qui favorisent l'économie et l'efficacité. • Le Service de sécurité incendie de Montréal assure la formation et le maintien des compétences du personnel afin de favoriser une utilisation optimale des équipements de protection individuelle, dans le respect de la réglementation en vigueur.

2.2. Portée des travaux

Nos travaux d'audit ont porté sur la période s'échelonnant de janvier 2023 à septembre 2024. Ils ont consisté à effectuer des entrevues auprès du personnel, à examiner divers documents et à réaliser les sondages que nous avons jugés appropriés en vue d'obtenir l'information probante nécessaire. Nous avons également tenu compte d'informations qui pourraient avoir trait à des situations antérieures ou postérieures à ces dates.

Les travaux ont principalement été réalisés auprès du SIM et ont ciblé les ÉPI utilisés par les pompières et les pompiers en caserne, à l'exclusion des équipements spécialisés ainsi que des gants et des bottes. Le Service des ressources humaines a également été consulté à titre informatif afin d'obtenir les informations nécessaires pour la réalisation de cet audit.

À la fin de nos travaux, un projet de rapport d'audit a été présenté, aux fins de discussions, aux gestionnaires concernés du SIM. Par la suite, le rapport final a été transmis à la direction de ce service, à la direction générale adjointe - Sécurité urbaine et conformité, ainsi qu'à la Direction générale de la Ville.

3. Résultats de l'audit

3.1. Inventaire incomplet et inexact ne permettant pas la traçabilité et le suivi des équipements de protection individuelle en service

L'inventaire des milliers d'ÉPI exploité par le SIM est incomplet, inexact et non actualisé. En conséquence, leur traçabilité et l'efficacité du suivi de leur durée de vie sont minées. Cette défaillance engendre, d'une façon importante, le risque de perte de certains équipements et de non-conformité des articles en service, tout en risquant aussi de compromettre la sécurité des personnes et l'efficacité des opérations du SIM.

3.1.1. Inventaire des équipements de protection individuelle manquant d'exhaustivité et d'exactitude

Étant donné la quantité, la diversité et la répartition géographique des ÉPI exploités par le SIM, un inventaire exhaustif, à jour et fiable s'impose. Les Normes NFPA¹¹ et RSST¹² exigent la tenue de dossiers précis sur l'inspection, la maintenance et la réparation des ÉPI pour garantir leur traçabilité et leur conformité.

Le SIM utilise plus de 20 000 ÉPI, dont certains sont des équipements individuels adaptés ou conçus sur mesure pour chaque pompier ou pompière, tandis que d'autres sont prévus pour un usage partagé. Actuellement, seuls les cylindres sont inventoriés dans un système dédié. Les autres ÉPI sont gérés dans des chiffriers électroniques distincts.

¹¹ La Norme NFPA 1851 stipule que les services d'incendie doivent maintenir des dossiers précis sur l'inspection, la maintenance et la réparation des équipements de protection individuelle.

¹² La Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail, en vertu du *Règlement sur la santé et la sécurité du travail* (art. 51 et 52), exige que les employeurs maintiennent un inventaire précis et à jour des équipements de protection individuelle. Cela inclut la documentation des inspections régulières et des entretiens nécessaires pour garantir que les équipements sont en bon état de fonctionnement.

TABLEAU 5 | **PORTRAIT DES ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE EN SERVICE AU SEIN DU SERVICE DE SÉCURITÉ INCENDIE DE MONTRÉAL EN MAI 2024**

ÉQUIPEMENTS	ATTRIBUÉ À UNE POMPIÈRE OU À UN POMPIER	ATTRIBUÉ À UNE UNITÉ	NOMBRE
Appareil de protection respiratoire individuel autonome			
Bouteille d'air comprimé		×	2 525
Masque	×		2 425
Harnais		×	700
Tenue intégrale d'intervention			
Manteau	×		5 704
Pantalon	×		5 629
Casque	×		2 295
Émetteur-récepteur portatif		×	700
TOTAL			19 978

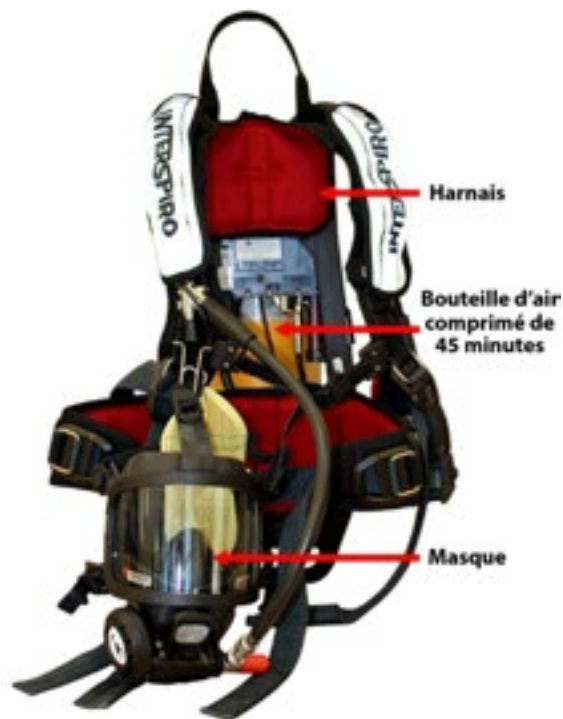
Source: Tableau produit par le Bureau du vérificateur général sur la base des informations fournies par le Service de sécurité incendie de Montréal.

Inventaire incomplet des articles composant l'appareil de protection respiratoire isolant autonome

L'APRIA est conçu pour assurer une protection respiratoire aux pompières et pompiers lors des interventions où l'air ambiant est vicié par de la fumée, des gaz, des vapeurs ou des aérosols.

Chacune des composantes de l'APRIA (masque, harnais, bouteille d'air comprimé) (figure 1) est soumise à des règles d'inspection et d'entretien, dont le suivi nécessite la tenue d'un inventaire exhaustif en continu.

FIGURE 1 | **COMPOSANTES DE L'APPAREIL DE PROTECTION RESPIRATOIRE ISOLANT AUTONOME (APRIA)**



Source : Figure présentée dans le *Guide d'outillage, de manoeuvres et d'entretien « APR »* du Service de sécurité incendie de Montréal.

Non-fiabilité de l'inventaire des bouteilles d'air comprimé (cylindres)

L'inventaire des quelque 2 500 bouteilles d'air comprimé en service au SIM, communément appelées cylindres, est géré au moyen de la technologie code à barres, de lecteurs mobiles infrarouges et du SIAR¹³.

Chaque cylindre est identifié par un BIP et les informations concernant la marque, le modèle, le numéro de série, la date d'acquisition, le statut de fonctionnement et les dates des entretiens à venir sont disponibles dans le SIAR.

Afin que le portrait du SIAR de la localisation et de l'état des cylindres soit exact, la *Directive «AIR»* exige :

- une prise d'inventaire faite par chaque caserne tous les lundis et les vendredis matin;
- un ajustement de la localisation des cylindres attribués par les unités de ravitaillement au retour de chaque intervention où il y a eu utilisation des APRIA¹⁴;
- un signalement de tout cylindre nécessitant un entretien ou un appel de service.

¹³ Le *Système intégré de gestion des approvisionnements et des répartitions* permet de faire la gestion de la totalité du matériel de combat en inventaire au Service de sécurité incendie de Montréal incluant les bouteilles d'air (cylindres).

¹⁴ Lors d'une intervention sur un incendie, le véhicule de ravitaillement en air, d'une des 3 casernes (5, 17 et 72), se rend sur le site d'intervention pour ravitailler l'effectif pompiers en cylindres d'air remplis. Les cylindres vides sont repris par ce véhicule pour être remplis une fois de retour en caserne.

Malgré les procédures établies et les outils technologiques mis à la disposition des intervenantes et intervenants, au 24 septembre 2024, 11 % (280/2 534) des cylindres ont une localisation inconnue (tableau 6). Cet écart, semblable au portrait du SIAR relevé le 31 juillet précédent, démontre que l'inventaire n'est pas systématiquement ajusté pour refléter les mouvements des cylindres et que la prise d'inventaire n'est réalisée ni à la fréquence ni au moment attendu selon les directives.

D'ailleurs, 1 des 5 casernes évaluées affirme ne procéder à la prise d'inventaire qu'une fois tous les dimanches. Pour une autre caserne, 15 % (50/333) des cylindres qui y sont associés selon le SIAR ne s'y trouvaient pas.

TABLEAU 6 | **PORTRAIT DE L'INVENTAIRE DES CYLINDRES DANS LE SYSTÈME INTÉGRÉ DE GESTION DES APPROVISIONNEMENTS ET DES RÉPARTITIONS AU 24 SEPTEMBRE 2024**

LOCALISATION	CYLINDRES	
Localisation confirmée	2 254	89 %
Localisation inconnue	280	11 %
TOTAL	2 534	100 %

Source: Tableau produit par le Bureau du vérificateur général sur la base des informations fournies par le Service de sécurité incendie de Montréal.

Ces cylindres, qui demeurent non localisés, comportent un risque de non-conformité. D'ailleurs, 78 des 280 cylindres non localisés (tableau 6) ont un dépassement de leur date d'entretien prévu et risquent un dysfonctionnement lors d'interventions. Cette situation ne permet pas au SIM de garantir la disponibilité et la fiabilité des cylindres, ce qui peut mettre en danger la santé et la sécurité des pompières et pompiers en intervention, en raison de la possible défaillance ou de l'indisponibilité des cylindres.

Masques et harnais non inventoriés

Le masque de l'APRIA est un équipement individuel attribué à chacune et chacun des quelque 2 400 pompières et pompiers. Quant au harnais, il s'agit d'un équipement partagé, associé à une position spécifique dans les véhicules d'intervention, dont le nombre est estimé à 700 articles. Ni les masques ni les harnais ne font l'objet d'un inventaire permettant leur identification et leur traçabilité.

Pour un service de sécurité incendie d'envergure, déployant un nombre de harnais et de masques d'une telle ampleur, un inventaire détaillé est indispensable pour garantir l'efficacité du suivi de leur inspection, entretien et remplacement. Sans cela, le risque de défaillances non détectées augmente, compromettant ainsi la sécurité des pompières et pompiers et l'efficacité des opérations. De plus, l'absence d'un inventaire va à l'encontre des normes, ce qui peut entraîner des sanctions et affecter la crédibilité du SIM.

Inventaire incomplet et non fiable des vêtements de protection individuelle déployés pour les opérations

La gestion des milliers d'articles (les manteaux et les pantalons) composant les VPI du SIM, incluant le suivi de l'entretien et des inspections annuelles, est réalisée au moyen d'un chiffrier Excel. La saisie manuelle des données pour les transferts, les changements de statuts et le suivi des entretiens expose leur inventaire à des erreurs fréquentes, nécessitant de nombreuses corrections. Cette gestion manuelle engendre une perte de traçabilité entraînant une inefficacité opérationnelle et le maintien d'un certain nombre de VPI non conformes en service.

Le fichier d'inventaire des VPI au 24 septembre 2024 attribue 9 772 articles (les manteaux et les pantalons) aux 2 342 pompières et pompiers en caserne et 959 articles au dépôt de la DST. Cependant, cet inventaire est incomplet et peu fiable. Voici quelques exemples :

- **doublons** : l'inventaire comporte 110 doublons, soit des articles qui n'ont pas d'identifiant unique, dont 42 sont attribués à plus d'une pompière ou d'un pompier ou encore attribués à la fois à une pompière ou un pompier et à la DST. Un même identifiant attribué à plus d'un article compromet l'identification spécifique de chaque article et le suivi de son état;
- **statuts d'attribution incertains** : 10,2 % (994/9 772) des articles attribués aux pompières et pompiers en caserne incluent des annotations additionnelles sur leurs statuts (ex. : « prêtés », « perdus », « à valider », « rancart »). Ces informations contradictoires, qui confirment que l'ajustement de l'inventaire n'est pas systématiquement documenté, peuvent entraîner des erreurs dans la gestion de l'inventaire;
- **articles attribués à des personnes non répertoriées** : 3 % (298/9 772) des articles sont attribués à des personnes dont les noms et les matricules ne correspondent pas à ceux présents dans la liste des effectifs pompiers;
- **articles non inventoriés** : 9 pompiers actifs en caserne n'ont pas d'articles qui leur sont attribués dans l'inventaire, mais qui pourtant sont bien en possession d'un habit de combat.

En plus de ces incongruités, le fichier d'inventaire ne reflète pas avec exactitude les articles réellement en possession des pompières et pompiers ou localisés à la DST. Le relevé physique des articles en service présente des écarts significatifs avec le fichier d'inventaire (figure 2).

FIGURE 2

PORTRAIT DES ÉCARTS ENTRE LES DONNÉES AU FICHIER D'INVENTAIRE ET LES ARTICLES D'HABITS DE COMBAT DÉCOMPTÉS PHYSIQUEMENT À LA DIVISION DES SERVICES TECHNIQUES ET DANS UNE CASERNE ^[a]

Articles non inventoriés	2 % (14/566)	
Statut localisation/attribution inexacte ^[a]	15 % (85/566)	
Note sur le statut inexact ^{[a] [b]}	7 % (40/566)	
Type d'article inexact ^[a]	3 % (19/566)	

^[a] Le portrait des écarts exclut les vêtements de protection individuelle non identifiés dans l'inventaire.

^[b] Les annotations additionnelles sur le statut de localisation ou d'attribution des articles (ex. : « prêtés », « perdus », « à valider », « rancart ») ne correspondent pas à la réelle localisation des articles.

Source : Portrait produit par le Bureau du vérificateur général sur la base des informations fournies par le Service de sécurité incendie de Montréal et le relevé d'inventaire de 566 articles localisés à la Division des services techniques au 20 septembre 2024 et dans une caserne le 17 juin 2024.

L'incohérence et la non-fiabilité de l'inventaire empêchent une gestion efficace de la planification des entretiens et des remplacements et augmentent le risque de défaillances non détectées. Ces lacunes peuvent entraîner le maintien de VPI non conformes en service, mettant à risque la santé des pompières et pompiers et entacher l'image du SIM.

Non-fiabilité de l'inventaire des émetteurs-récepteurs portatifs

L'inventaire des émetteurs-récepteurs portatifs (radios) n'est pas fiable, les articles associés aux casernes et à la DST ne correspondent pas toujours aux données du système SÉRAM, avec des écarts significatifs dans les positions véhiculaires et les statuts d'attribution. Cette situation met directement à risque la sécurité des pompières et pompiers en rendant difficiles leurs localisations en cas de détresse et la coordination des interventions d'urgence.

Lors d'une intervention d'urgence, la liaison radio est le seul moyen de communication utilisé pour diriger les opérations et assurer la protection du personnel. C'est par le biais d'une infrastructure de radiocommunication, dotée d'antennes et de radios portatives et véhiculaires (annexe 2), que s'effectuent les communications entre les différentes intervenantes et différents intervenants du SIM soit le CCSI, les cheffes et chefs, les officières et officiers et l'effectif pompiers.

La radio (figure 3), outil de communication essentiel lors des interventions, a également pour fonction de permettre aux pompières et pompiers de demander de l'assistance en cas de détresse grâce à un bouton d'urgence. L'inventaire de cet ÉPI est maintenu dans le SÉRAM et comprend pour chaque article les données, notamment sur leur numéro d'identification, leur numéro de série, leur localisation ou leur position véhiculaire ¹⁵ et le statut de fonctionnement (ex. : actif, en réparation, brisé, rancart).

¹⁵ Les émetteurs-récepteurs portatifs sont associés à une position dans un véhicule d'intervention du Service de sécurité incendie de Montréal (position 1 : chauffeur, position 2 : passager avant, positions 3 et 4 : passagers arrière). L'effectif pompiers de chaque groupe de chaque caserne sont affectés à des positions spécifiques dans un véhicule déterminé, ce qui permet d'associer un identifiant radio à une pompière ou un pompier donné.

FIGURE 3 | ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR PORTATIF (RADIO)



● Bouton d'urgence

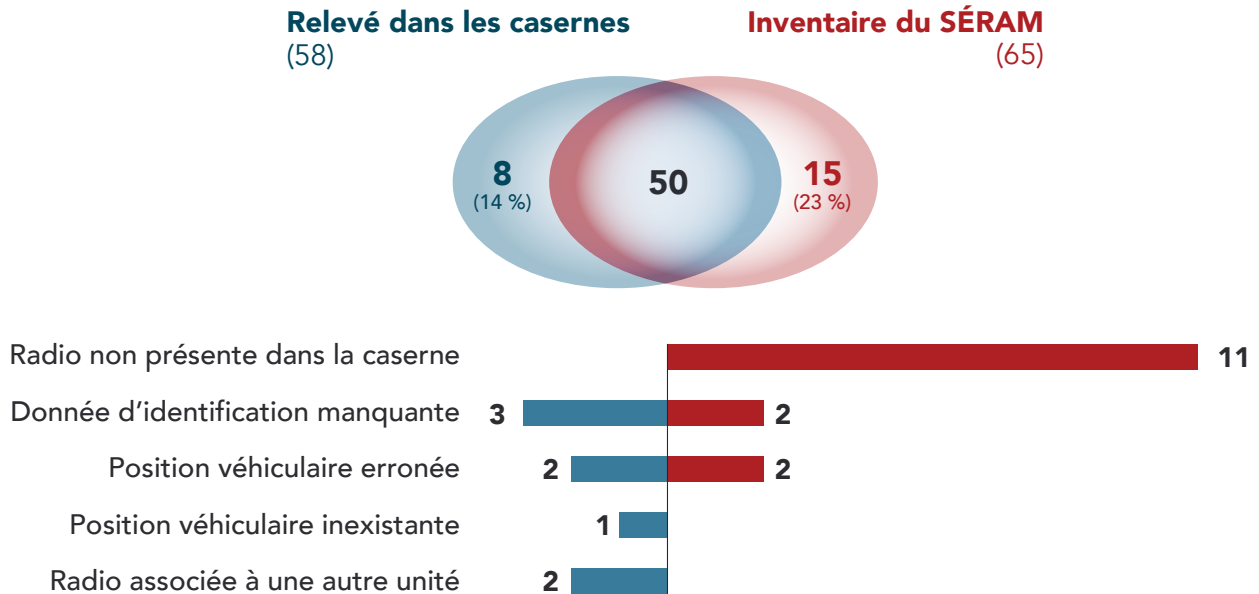
Source : Figure présentée dans le *Guide des opérations « Communications »* du Service de sécurité incendie de Montréal.

Émetteurs-récepteurs portatifs associés aux casernes

Des écarts significatifs existent entre le relevé terrain et l'inventaire SÉRAM. Le relevé terrain a identifié 58 radios, tandis que l'inventaire SÉRAM en compte 65, avec seulement 50 en commun (figure 4). Les anomalies incluent des radios associées à une autre unité, des positions véhiculaires inexistantes ou erronées, des données d'identification manquantes, et des radios non présentes dans les casernes. En conséquence, 14 % des articles relevés sur le terrain et 23 % des articles de l'inventaire SÉRAM présentent des incohérences, compromettant la localisation précise des équipements et la sécurité des interventions.

FIGURE 4

PORTRAIT DES ÉCARTS ENTRE LES ÉMETTEURS-RÉCEPTEURS PORTATIFS (RADIOS) LOCALISÉS DANS QUATRE CASERNES ET LEUR INVENTAIRE DANS LE SYSTÈME ÉVOLUÉ DE RADIOCOMMUNICATIONS DE L'AGGLOMÉRATION DE MONTRÉAL (SÉRAM)



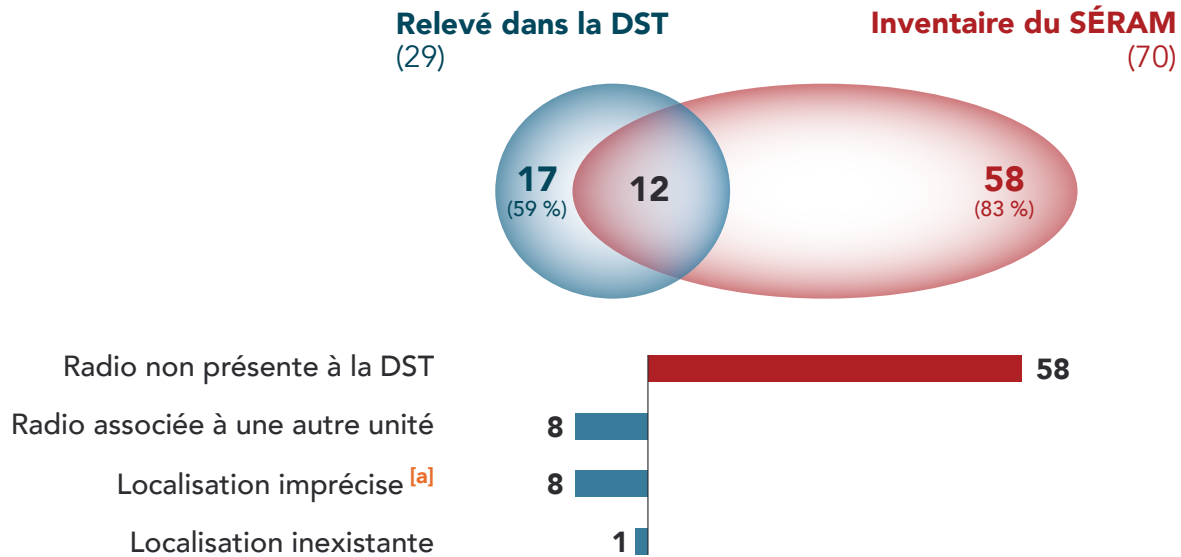
Source: Portrait produit par le Bureau du vérificateur général sur la base des informations fournies par le Service de sécurité incendie de Montréal et les relevés des émetteurs-récepteurs portatifs localisés dans 4 casernes du Service de sécurité incendie de Montréal au 30 juillet 2024 et au 23 septembre 2024.

La localisation incertaine des radios compromet l'efficacité des communications lors des interventions.

Émetteurs-récepteurs portatifs associés à la Division des services techniques

Pour les radios en réserve dans l'atelier communication de la DST, le relevé de terrain en a identifié 29, tandis que l'inventaire SÉRAM en compte 70, avec seulement 12 en commun (figure 5). En conséquence, 59 % (17) des articles relevés sur le terrain et 83 % (58) des articles de l'inventaire SÉRAM présentent des incohérences, compromettant la localisation précise des équipements et la sécurité des interventions.

FIGURE 5 | **PORTRAIT DES ÉCARTS ENTRE LES ÉMETTEURS-RÉCEPTEURS PORTATIFS (RADIOS) EN RÉSERVE À LA DIVISION DES SERVICES TECHNIQUES (DST) ET LEUR INVENTAIRE DANS LE SYSTÈME ÉVOLUÉ DE RADIOCOMMUNICATIONS DE L'AGGLOMÉRATION DE MONTRÉAL (SÉRAM)**



[a] Localisation imprécise: certains émetteurs-récepteurs portatifs localisés dans l'atelier – Électricité et communication de la Division des services techniques sont, dans le système évolué de radiocommunications de l'agglomération de Montréal, associées à d'autres emplacements de cette division (ex. : «DST-bateau», «DST chef»).

Source: Portrait produit par le Bureau du vérificateur général sur la base des informations fournies par le Service de sécurité incendie de Montréal et les relevés des émetteurs-récepteurs portatifs localisés dans les ateliers de la Division des services techniques du Service de sécurité incendie de Montréal au 20 septembre 2024.

Quant aux radios défectueuses stockées à la DST, 14 % (13/91) portent le statut « Actif » dans SÉRAM, dont 4 % (4/91) sont associés à une caserne malgré leur localisation à la DST. Cela complique le suivi des articles défectueux et augmente le risque de la remise en service d'équipements non conformes.

Par ailleurs, aucun mécanisme n'est établi pour valider périodiquement la correspondance entre l'inventaire SÉRAM et la localisation des radios dans les casernes. Ce mécanisme de validation aurait pu permettre une meilleure traçabilité, faciliter la vigie de leur conformité, ainsi que des mesures correctives.

Considérant les risques associés à la non-localisation des émetteurs-récepteurs sur la sécurité des intervenantes et intervenants et la mise en défaut pour le non-maintien d'un inventaire fiable, des correctifs s'imposent immédiatement.

Non-fiabilité de l'inventaire des casques

Le suivi de la durée de vie des casques, qui est de 10 ans, nécessite un inventaire exhaustif des articles attribués à l'effectif pompiers et des données précises sur leur date d'acquisition ou de péremption. L'identification physique des casques est également nécessaire pour permettre qu'ils soient aisément reconnus. À ces égards, la gestion de cet ÉPI au sein du SIM comporte d'importantes lacunes¹⁶ :

- l'inventaire associe 323 casques à des personnes ne faisant pas partie des pompières et pompiers actifs en caserne;
- 9 % (188/2 358) des pompières et pompiers en caserne n'ont pas un casque associé à leur matricule dans l'inventaire, rendant impossible leur suivi;
- 2 % (45/2 170) des casques attribués à l'effectif pompiers en caserne n'ont pas d'année de fabrication inscrite dans l'inventaire, limitant le suivi de leur durée de vie;
- la méthode d'identification physique des casques est inconstante, avec des numéros de matricule parfois écrits à la main, des étiquettes variées, des numéros d'identification incomplets, rendant les casques difficilement identifiables.

Ces lacunes entraînent une inefficacité dans le suivi de la désuétude et le remplacement des casques en plus de contrevenir au *Règlement sur la santé et la sécurité du travail* et la Norme NFPA 1851.

3.1.2. Gestion des équipements de protection individuelle fastidieuse et inefficace

Force est de constater le manque avéré de contrôle dans la gestion des inventaires de l'ensemble des ÉPI au sein du SIM.

Les nombreuses lacunes reflètent une gestion des inventaires laborieuse et chronophage de milliers d'ÉPI à travers des processus manuels étant sujets à des erreurs. L'absence de mécanismes permettant d'automatiser cette quantité importante de transactions accapare des ressources de la DST par des tâches inefficaces et inefficaces au détriment d'une gestion stratégique et proactive des ÉPI.

Cette situation, en plus d'augmenter significativement le risque que les effectifs pompiers n'aient pas en main tous les ÉPI requis en bon état et au bon moment, nuit à la disponibilité des données sur les consommations pour une prévisibilité des achats et restreint la capacité du SIM à assurer la vigie de la conformité de ceux-ci.

Une gestion rigoureuse s'impose afin d'assurer la conformité des ÉPI et d'éviter des défaillances risquant de compromettre la santé et la sécurité des pompières et pompiers, ainsi que l'efficacité des interventions du SIM.

¹⁶ Analyse sur la base du fichier d'inventaire des casques, des gants et des bottes au 24 septembre 2024.

RECOMMANDATIONS AU SERVICE DE SÉCURITÉ INCENDIE DE MONTRÉAL

1. Mettre en place des outils et un système de gestion d'inventaire des équipements de protection individuelle performants, permettant l'automatisation des mouvements d'inventaire des équipements de protection individuelle, une gestion efficace et continue de leur traçabilité et du suivi documenté de leur état de conformité tout au long de leur cycle de vie.
2. Établir les mécanismes de validation périodique de l'inventaire des équipements de protection individuelle, afin d'assurer leur traçabilité et le suivi continu de leur conformité.
3. Rendre imputables les intervenantes et intervenants responsables de l'application des directives qui auront été établies pour la prise d'inventaire des équipements de protection individuelle.

3.2. Déficience dans le maintien en bon état des équipements de protection individuelle en service

La conformité de l'ensemble des ÉPI en service est incertaine, en raison de l'absence de documentation fiable et de la mise en œuvre partielle des inspections et des entretiens. Cela concerne les APRIA, les radios, les habits de combat et les casques en service. En conséquence, certains des effectifs pompiers du SIM demeurent en possession d'équipements expirés ou non conformes, qui ne permettent pas une protection adéquate contre les conditions extrêmes auxquelles ils s'exposent lors des interventions.

Le SIM a fait de la santé et la sécurité du travail de son personnel une priorité organisationnelle. Cela passe notamment par le maintien en bon état des ÉPI, afin que les pompières et pompiers puissent exercer leur rôle efficacement et en toute sécurité.

Pour l'ensemble de ces ÉPI, des inspections régulières et des programmes d'entretien sont requis par des lois, des normes et des règlements, notamment la Norme NFPA 1851. Afin d'assurer la conformité de ses ÉPI et de démontrer le respect de ces exigences, le SIM doit tenir un registre précis de tous les travaux effectués. Cette obligation garantit que tous les ÉPI sont régulièrement vérifiés et maintenus en bon état de fonctionnement.

3.2.1. Documentation et mise en œuvre partielle de l'inspection et de l'entretien des appareils de protection respiratoire isolants autonomes

La toxicité de l'air ambiant dans certaines interventions nécessite le port d'APRIA par les pompières et pompiers. La *Directive* « DA-AIR » du SIM détaille les éléments, les responsabilités et les procédures de gestion de l'air respirable (tableau 7) pour assurer une conformité et un bon état de fonctionnement des composantes de l'APRIA.

TABEAU 7 | **ACTIVITÉS D'INSPECTION ET D'ENTRETIEN DES COMPOSANTES DE L'APPAREIL DE PROTECTION RESPIRATOIRE ISOLANT AUTONOME PAR RESPONSABLE**

COMPOSANTE	EFFECTIFS POMPIERS	DIVISION DES SERVICES TECHNIQUES	OFFICIÈRES ET OFFICIERS ^[a]
Masque	Inspection de routine à chaque début de quart de travail	Test d'étanchéité annuel	-
Harnais		Banc d'essai annuel	-
Cylindre		Inspection annuelle	-
		Test visuel annuel	Changement d'air aux 3 mois
		Test hydrostatique aux 5 ans	

^[a] Officières et officiers responsables des 3 unités de ravitaillement en air des casernes 5, 17 et 72 (points de services principaux responsables du ravitaillement en air).

Source: Tableau produit par le Bureau du vérificateur général sur la base des informations fournies par le Service de sécurité incendie de Montréal.

Inspection non systématique des équipements de protection individuelle au début du quart de travail

La Directive «TEN»¹⁷, en vigueur depuis 2006, exige l'inspection de tous les ÉPI au début de chaque quart de travail par les pompières et pompiers. Pour les APRIA, elle réfère au Guide «APR»¹⁸ qui en détaille les composantes, leurs fonctionnalités et les manœuvres d'utilisation, d'inspection et d'entretien. Ce guide inclut une grille des points de vérification, qui constitue une référence pour le SIM advenant l'enclenchement d'un processus disciplinaire. Ces vérifications doivent être attestées par les pompières et pompiers via une application informatique et validées par l'officière commandante ou l'officier commandant et la cheffe ou le chef aux opérations. À défaut, et par automatisme du système, la paie n'est pas versée.

Bien que des encadrements et des contrôles soient établis, en décembre 2017, «le SIM s'est vu remettre un constat d'infraction par la CNESST en vertu de l'article 51 de la Loi sur la santé et la sécurité du travail, mettant ainsi l'accent sur le manque de supervision de l'organisation concernant la vérification quotidienne des APRIA par ses employés pompiers.»

¹⁷ La Directive d'opérations sécuritaires «TEN» ayant pour objet la tenue intégrale d'intervention, en vigueur depuis octobre 2006, a été mise à jour en juillet 2018.

¹⁸ Le Guide d'outillage et de manœuvres et d'entretien «APR» ayant pour objet l'appareil de protection respiratoire isolant autonome, en vigueur depuis octobre 2016, a été mis à jour en septembre 2024.

En effet, l'enquête à la suite d'un accident survenu lors du sauvetage d'un pompier en détresse en décembre 2016, qui a entraîné des blessures physiques et psychologiques pour ce dernier, a mis en évidence des lacunes importantes dans la vérification de l'APRIA utilisé :

- l'APRIA défaillant n'avait été utilisé que deux fois au cours des sept semaines précédant l'incident;
- plusieurs pompières et pompiers avaient signé le registre de vérification alors que dans les faits, les vérifications n'avaient pas été effectuées.

Pour mesurer l'ampleur des manquements aux directives par son effectif pompiers, le SIM a procédé entre juin et octobre 2017 à un échantillonnage des données télémétriques des APRIA¹⁹. Les résultats de cette analyse étaient alarmants : 85 %²⁰ des appareils respiratoires n'avaient pas été vérifiés, révélant des lacunes significatives dans les procédures de contrôle.

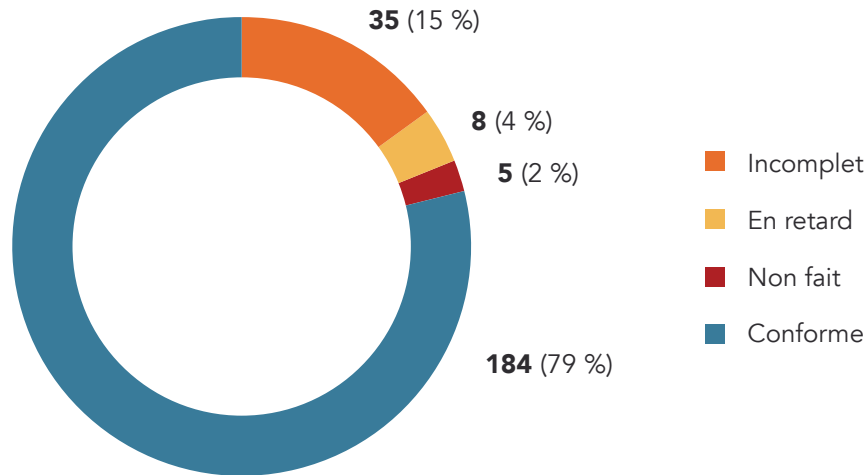
Pour remédier à ces lacunes, le SIM a mis en place, en décembre 2017, un cadre strict pour la vérification des APRIA. Des rappels réguliers de cette obligation ont depuis été émis à tout le personnel. De plus, depuis 2018, une firme externe a été mandatée pour réaliser des audits aléatoires en continu afin de s'assurer que les pompières et pompiers et les officières et officiers effectuent correctement l'inspection des APRIA au début de chaque quart de travail.

Malgré les mesures déployées, les manquements aux directives persistent entre 2022 et 2024. Les résultats des audits, basés sur le relevé des données télémétriques, démontrent que 21 % des 232 masques échantillonnés ont été vérifiés en retard, de manière incomplète ou n'ont pas du tout été vérifiés (graphique 2). Considérant que, dans le cadre de l'inspection de routine, ces vérifications auraient dû être effectuées, il y a également lieu de se questionner sur la réelle vérification des autres ÉPI (le VPI, les radios et les casques).

Cette situation expose les pompières et pompiers à des risques accrus par des dysfonctionnements potentiels non détectés et le SIM à de nouvelles sanctions.

¹⁹ L'appareil de protection respiratoire isolant autonome utilisé au Service de sécurité incendie de Montréal est muni d'éléments de télémétrie permettant d'enregistrer ses données d'utilisation (pression d'air, température, rythme de la respiration, capacité de la bouteille, fréquence d'utilisation, fréquence de la vérification de l'appareil de protection respiratoire isolant autonome).

²⁰ L'évaluation a porté sur le relevé des données entre juin et octobre 2017 sur 238 quarts de travail, totalisant 77 appareils de protection respiratoire isolants autonomes localisés dans 10 des casernes du Service de sécurité incendie de Montréal.

GRAPHIQUE 2**MANQUEMENT AUX OBLIGATIONS DE VÉRIFICATION DES APPAREILS DE PROTECTION RESPIRATOIRE ISOLANTS AUTONOMES PAR LES POMPIÈRES ET POMPIERS ENTRE 2022 ET 2024**

Source: Graphique produit par le Bureau du vérificateur général sur la base des informations fournies par le Service de sécurité incendie de Montréal.

Absence de vigie des tests d'étanchéité et des bancs d'essai des masques

Annuellement, suivant des procédures détaillées, l'atelier APRIA de la DST doit réaliser, pour chacun des quelque 2 500 masques en service :

- un test d'étanchéité : vérification de l'ajustement et de l'étanchéité du masque porté par chaque pomprière et pompier pour assurer une protection optimale;
- un banc d'essai : tests spécifiques sur les composantes pour s'assurer que le masque répond aux normes de sécurité et de performance.

Les données télémétriques des masques, qui auraient permis d'attester de l'exécution des tests, ne sont pas accessibles ni exploitées par la DST. La seule méthode de vérification de l'exécution des tests repose sur les fiches papier (annexe 3), complétées par le personnel en atelier APRIA, puis compilées manuellement dans un chiffrier Excel (test d'étanchéité des masques des APRIA (Fit-Test)).

Comme il n'y a pas d'inventaire établi pour les masques en service, leur suivi s'effectue par le numéro de matricule des pomprières et pompiers auxquels ils sont attribués dans le chiffrier Fit-Test. Celui-ci n'est toutefois pas mis à jour en continu. À une même date, un écart de 184 pomprières et pompiers²¹ a été relevé entre la liste des effectifs en caserne et ceux auxquels des masques sont attribués selon le chiffrier Fit-Test. Cet écart ne permet pas le suivi de la conformité de tous les masques en service.

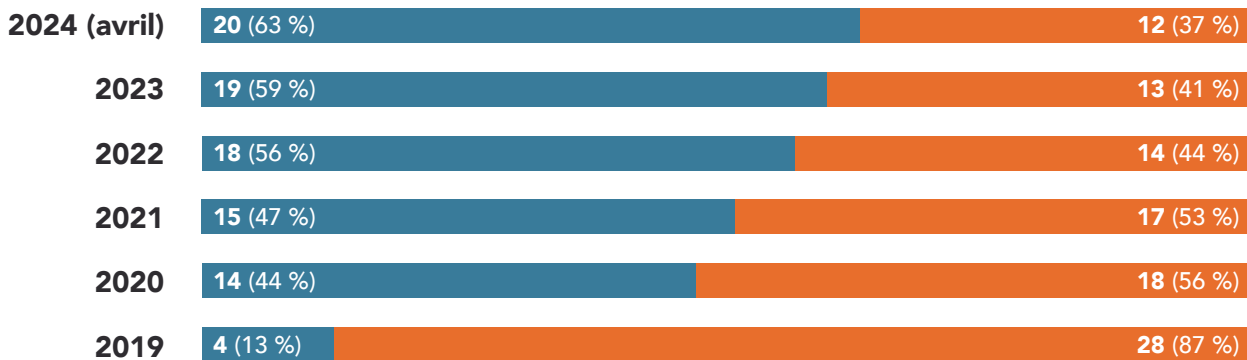
²¹ Au 20 septembre 2024, 111 matricules de pomprières et pompiers présents dans le chiffrier Fit-Test ne figurent pas parmi les listes des effectifs du Service des ressources humaines et inversement 73 autres pomprières et pompiers en écart.

De plus, la compilation manuelle des fiches papier dans le chiffrier Fit-Test comporte un risque élevé d'erreurs humaines. En outre, ces fiches contiennent des données manquantes, ce qui remet en question la fiabilité du chiffrier Fit-Test. Bien que ce dernier présente un taux d'achèvement de 95 % et 94 % des tests d'étanchéité pour 2022 et 2023 respectivement, il repose sur une simple case cochée dans un document papier, ce qui ne garantit pas l'exécution réelle et adéquate des tests.

Ce mode de fonctionnement, jugé peu fiable par la DST, n'assure pas l'exhaustivité de la réalisation des tests. Des tests non effectués ou mal effectués, mais indiqués comme réalisés ne peuvent pas être détectés.

À cet effet, la DST soulève une préoccupation quant à la perte d'expertise engendrée par un roulement élevé du personnel dans ses ateliers depuis 2020 et la supervision directe des tests (figure 6). En effet, chaque année les postes de Pompier – préposé à l'entretien dans les ateliers sont comblés par des recrues qui doivent acquérir de nouvelles compétences (télécommunications, protection respiratoire, etc.). Ce renouvellement continu du personnel en atelier engendre une perte d'expertise qui compromet la qualité et l'efficacité des inspections et des entretiens des ÉPI, y compris les APRIA.

FIGURE 6 | **PROPORTION DES RECRUES DANS LES ATELIERS DE LA DIVISION DES SERVICES TECHNIQUES ENTRE 2019 ET AVRIL 2024** ^[a]



^[a] Environ 32 techniciennes-pomprières et techniciens-pompier et lieutenantes et lieutenants sont déployés dans les ateliers de la Division des services techniques pour assurer l'inspection et l'entretien des équipements de protection individuelle et autres équipements d'intervention intégrés aux véhicules du Service de sécurité incendie de Montréal.

Légende : ■ Personnel recruté ■ Personnel avec ancienneté

Source : Figure produite par le Bureau du vérificateur général sur la base des informations fournies par le Service de sécurité incendie de Montréal.

Conformité incertaine des harnais

L'inspection des 700 harnais intégrés aux véhicules d'intervention est réalisée par l'atelier d'APRIA dans le cadre du PEP. Cependant, puisqu'aucun inventaire n'est établi pour ceux-ci, et que leur inspection n'est pas documentée, la DST n'est pas en mesure de démontrer que chacun des articles en service a bel et bien réussi l'inspection de conformité.

Ce manque de contrôle augmente les risques de défaillances non détectées des harnais.

Non-conformité des cylindres en service

La conformité des cylindres est une responsabilité de la DST partagée avec trois casernes qui disposent chacune d'un véhicule de ravitaillement en air respirable. Chacune de ces trois casernes doit assurer le renouvellement trimestriel de l'air pour l'ensemble des cylindres en service et doit acheminer à la DST tout cylindre dû pour un test visuel ou hydrostatique.

La mise en œuvre de ce Programme d'entretien des cylindres est toutefois incomplète (tableau 8). Sur un total de 2 534 cylindres, 206 (8 %) présentent un dépassement des dates de remplissage, des tests visuels annuels ou des tests hydrostatiques.

TABLEAU 8 | NON-CONFORMITÉ DES CYLINDRES EN SERVICE

INTERVENTIONS	CYLINDRES	
Cylindres en inventaire ^[a]	2 534	
Cylindres non conformes	206	8,1 %
Remplissage échoué	84	3,3 %
Test visuel annuel échoué	117	4,6 %
Test hydrostatique échoué	5	0,2 %

^[a] Portrait de l'inventaire des cylindres du système intégré de gestion des approvisionnements et des répartitions au 24 septembre 2024.

Source : Tableau produit par le Bureau du vérificateur général sur la base des informations fournies par le Service de sécurité incendie de Montréal.

Parmi les 206 cylindres non conformes, 30 nécessitaient un test visuel annuel ou un test hydrostatique à une date antérieure à leur dernier remplissage. Ces cylindres, qui auraient dû être détectés lors de la prise d'inventaire par la caserne où ils sont localisés ou lors du remplissage par une caserne AIR, soulignent la défaillance des contrôles en place.

Des contrôles plus robustes s'imposent pour assurer la conformité et la sécurité de ces équipements.

Programme de protection respiratoire non établi

Afin de protéger l'effectif pompiers contre les risques respiratoires liés à leur travail, et garantir qu'ils disposent des équipements adéquats et les utilisent correctement, les services d'incendie ont l'obligation de mettre en place un PPR²². Le non-respect de cette obligation, encadrée par la CNESST et la Norme CSA Z94.4-11²³, peut entraîner, pour le SIM, des sanctions administratives et financières.

Ce programme doit, notamment détailler pour les APRIA :

- les essais d'ajustement;
- le nettoyage, l'inspection, l'entretien et l'entreposage des appareils;
- la tenue des registres sur l'inspection, l'entretien et la réparation;
- la formation et le maintien des compétences des utilisatrices et utilisateurs.

Or, le SIM n'a pas formellement établi de PPR. Considérant les inefficacités opérationnelles dans la gestion de l'inventaire et le suivi de la conformité des masques, des harnais et des cylindres, qui accentuent le risque de défaillances non détectées, le SIM s'expose à des sanctions et à des poursuites judiciaires en cas d'accident.

Le SIM, en sa qualité d'employeur, doit impérativement, en plus de rehausser la qualité de l'inventaire et la traçabilité de chaque composante de l'APRIA, établir des contrôles plus robustes de leur conformité et leur performance, et du fait même la protection des effectifs pompiers contre les risques respiratoires liés à leur travail.

²² Le Programme de protection respiratoire vise à formaliser la gestion des appareils de protection respiratoire, comprenant: 1. L'analyse des risques liés à l'exposition aux contaminants. 2. Les critères pour la sélection appropriée des appareils de protection respiratoire en fonction des tâches spécifiques. 3. La formulation des essais d'ajustement des appareils de protection respiratoire pour chaque utilisatrice et utilisateur. 4. La formation des utilisatrices et utilisateurs sur l'usage, l'entretien et les limitations des appareils de protection respiratoire. 5. Le Programme d'entretien, d'inspection et de la réparation des appareils de protection respiratoire. 6. La tenue de dossiers précis sur l'inspection, la maintenance et la réparation des appareils de protection respiratoire. 7. L'évaluation du programme.

²³ Norme CAN/CSA Z94.4-11 : Choix, utilisation et entretien des appareils de protection respiratoire, telle que publiée en septembre 2016, est réglementaire au Québec, comme cité dans le *Règlement sur la santé et la sécurité du travail*.

RECOMMANDATIONS AU SERVICE DE SÉCURITÉ INCENDIE DE MONTRÉAL

4. Afin d'assurer la conformité des pompières et pompiers à l'obligation d'inspection des équipements de protection individuelle au début de chaque quart de travail et pour assurer leur protection contre les risques sur leur santé et sécurité liés à leur travail :
 - renforcer la culture de sécurité où chaque pompière ou pompier se sent responsable de la conformité des équipements de protection individuelle;
 - maintenir des audits réguliers sur l'état des équipements de protection individuelle et analyser les résultats des vérifications pour relever les tendances et les domaines à améliorer;
 - appliquer les mesures disciplinaires en cas de non-conformités répétées tel que prévues dans les directives.
5. Établir, mettre en œuvre et assurer le suivi d'un Programme de protection respiratoire conforme aux exigences réglementaires et aux normes qui le régissent, afin d'assurer une meilleure gestion des risques respiratoires liés au travail de l'effectif pompiers.
6. Assurer la mise en œuvre des inspections et des entretiens requis pour les masques, les harnais et les cylindres, et maintenir un registre détaillé des interventions effectuées sur chaque équipement en service, afin d'assurer la conformité des appareils de protection respiratoire isolant autonome déployés pour les opérations et la protection optimale de l'effectif pompiers contre les risques respiratoires liés à leur travail.

3.2.2. Non-conformité aux obligations d'inspection et d'entretien des vêtements de protection individuelle utilisés

Bien que les exigences réglementaires pour le maintien du bon état des VPI se transposent dans les directives du SIM, ce dernier n'est pas en mesure de démontrer que les inspections et entretiens des VPI sont réalisés dans leur intégralité pour chacun des 9 772 manteaux et pantalons attribués à l'effectif pompiers en caserne.

Le VPI constitue une barrière indispensable contre les conditions extrêmes (ex. : la chaleur excessive, les gaz chauds, les fumées, les matières dangereuses, l'eau) auxquels sont soumis les pompières et pompiers lors des interventions de lutte contre les incendies.

« Il a été prouvé que la saleté et les contaminants accumulés sur l'équipement diminuent sa protection thermique et physique et qu'ils mettent la sécurité du pompier en danger. De plus, un équipement souillé par des produits dangereux risque de contaminer le milieu de travail et causer, par ingestion, par inhalation ou par absorption cutanée, des maladies graves et même mortelles. »²⁴

²⁴ Directive d'opérations sécuritaires Tenue intégrale d'intervention « TEN » (page 3), en vigueur depuis octobre 2006.

Afin de maintenir le niveau de protection des VPI et de prévenir la contamination du milieu de travail, les normes NFPA²⁵ et la CNESST²⁶ exigent :

- l'inspection et le nettoyage de routine par les pompières et pompiers au début du quart de travail;
- le nettoyage sur le lieu d'une intervention par la pompière ou le pompier;
- l'inspection et le nettoyage avancé annuellement, par un fournisseur indépendant accrédité, suivant les recommandations du fabricant.

De plus, les normes de la CNESST spécifient que le VPI, qui a atteint sa durée de vie utile de 10 ans, doit être retiré automatiquement.

Inspection incertaine des vêtements de protection individuelle par les pompières et pompiers

Conformément à la *Directive «TEN»*, chaque pompière et pompier en service doit effectuer et attester, via une application informatique, de la vérification de l'ensemble de ses ÉPI au début de son quart de travail. Si la documentation des inspections n'est pas effectuée et validée par une ou un officier, par automatisme du système, la paie n'est pas versée.

Ce contrôle est toutefois inefficace, car le risque persiste qu'une inspection soit documentée sans être réellement effectuée pour éviter le blocage de la paie. De surcroît, l'audit de l'inspection des APRIA a révélé que la vérification au début du quart de travail n'est pas systématiquement et adéquatement effectuée par tout l'effectif pompiers (graphique 2), et ce, bien que ce dernier et ses gestionnaires aient documenté le contraire. Cela soulève un doute sur la réelle inspection des VPI à chaque début de quart de travail.

La négligence de ces inspections de routine ne permet pas de relever les dégradations et les contaminants qui compromettent la performance des VPI.

Manquements aux obligations d'inspection et de nettoyage avancé des vêtements de protection individuelle par la Division des services techniques

Un calendrier est établi par la DST pour que les habits de combat de l'effectif pompiers soient collectés et acheminés annuellement à un fournisseur de services externe certifié pour leur inspection et nettoyage avancé.

Le suivi de ces entretiens est documenté dans le chiffrier d'inventaire des VPI qui, rappelons-le, ne reflète pas de manière fiable l'ensemble des articles en service, avec le risque que certains échappent au suivi de leur conformité aux inspections et nettoyages annuels.

L'analyse des données²⁷ des articles inventoriés issus de ce chiffrier indique qu'en 2022 et 2023, respectivement 7 % (402/6 058) et 10 % (658/6 837) des habits de combat en service n'ont pas été soumis à l'inspection et au nettoyage avancé. Parmi ces articles, 147 échappent à ces entretiens à la fois en 2022 et en 2023.

²⁵ «NFPA 1851 – Standard on Selection, Care, and Maintenance of Protective Ensembles for Structural Fire Fighting and Proximity Fire Fighting.» (NFPA 2014).

²⁶ «*Guide de bonnes pratiques : L'entretien des vêtements de protection pour la lutte contre les incendies. Prévention des maladies oncologiques chez les pompières et les pompiers du Québec.*» (CNESST, 2016).

²⁷ Le portrait de l'année 2024 étant incomplet au moment de nos travaux d'audit, l'évaluation de la conformité aux obligations d'inspection et de nettoyage avancé a porté sur les années 2022 et 2023.

Quant aux VPI en réserve dans le dépôt de la DST, le fichier d'inventaire indique que 10 % (99/959) n'ont pas été testés ni en 2022 ni en 2023.

Par ailleurs, le relevé physique de 435 manteaux et pantalons dans le dépôt de la DST, destinés à remplacer les habits de combat des pompières et pompiers, a permis de constater que certains étaient souillés et que d'autres n'ont pas été inspectés ni en 2023 ni en 2024.

Cette situation souligne l'inefficacité de la gestion de ces ÉPI, qui expose le SIM aux conséquences des non-conformités non détectées sur les articles en service.

Durée de vie dépassée des vêtements de protection individuelle

Parmi les articles attribués à l'effectif pompiers en casernes, 188²⁸ (2 %), mis en service en 2013, ont une durée de vie dépassée et continuent d'être utilisés. Bien que la proportion d'articles non conformes soit faible, la situation est préoccupante, car il n'est pas garanti qu'un habit de combat dépassant sa durée d'utilisation puisse offrir le niveau de protection requis.

Considérant l'impact des contaminants sur la santé des pompières et pompiers, il est impératif que les inspections et les nettoyages avancés soient réalisés de façon systématique et que tout article dont la durée de vie est échu soit retiré des opérations.

RECOMMANDATION AU SERVICE DE SÉCURITÉ INCENDIE DE MONTRÉAL

7. Établir des mécanismes pour assurer l'entière mise en œuvre documentée des activités d'inspection et d'entretien des vêtements de protection individuelle (habits de combat), afin d'assurer leur conformité et l'élimination des contaminants qui réduisent leur niveau de protection et affectent la santé des pompières et pompiers.

3.2.3. Conformité incertaine des émetteurs-récepteurs portatifs

Le SIM ne dispose pas d'une information fiable sur la conformité et la localisation des émetteurs-récepteurs portatifs (radios) déployés pour ses opérations, bien qu'elles soient essentielles pour les communications lors des interventions, la localisation des pompières et pompiers en détresse et la coordination des interventions d'urgence.

État de fonctionnement incertain des émetteurs-récepteurs portatifs

Inspection de routine incertaine

L'exhaustivité des inspections des ÉPI au début du quart de travail par l'effectif pompiers est mise en doute par l'audit de l'inspection des APRIA (graphique 2). Ainsi, la vérification du bon état de réception des signaux et des communications des radios et la validation de la présence d'identification apposée sur l'appareil peuvent ne pas être faites systématiquement à tous les quarts de travail et par l'ensemble des pompières et pompiers tel qu'exigé par le *Guide «APR»*.

En effet, 24 % (14/58) des radios répertoriées en caserne et 14 % (4/29) de celles en réserve dans l'atelier de la DST ont des étiquettes d'identification manquantes, ce qui met en doute la validation quotidienne des radios en service.

²⁸ Selon l'inventaire des habits de combat au 24 septembre 2024.

Inspection de conformité non documentée

Bien qu'aucune directive ne soit établie pour l'inspection et l'entretien des radios du SIM, la DST prévoit la vérification annuelle de leur conformité lors des PEP des véhicules. Toutefois, aucun registre n'est établi pour attester de l'historique des inspections réalisées pour chaque élément en service, et ce, tel qu'exigé par la réglementation.

Ce mode de fonctionnement s'avère déficient puisque l'inventaire indique que 5 % (3/58) des radios déployés pour les opérations portent un statut « Inactif » alors qu'ils sont pourtant utilisés lors des interventions. De plus, une des 29 radios de réserve localisées à la DST porte un statut « Brisé » dans l'inventaire.

À ces données s'ajoutent 91 radios défectueuses entreposées dans les ateliers de la DST dont 14 % (13/91) portent un statut « Actif » dans l'inventaire, parmi lesquels 4 sont associés spécifiquement à une caserne.

Ces lacunes mettent en doute la conformité de l'état de fonctionnement de l'ensemble des radios en service, et sont accentuées par l'absence d'une validation périodique de l'inventaire et la rotation élevée du personnel en atelier qui compromet l'efficacité du suivi de leur état.

Conséquemment, la DST ne dispose pas d'un mécanisme robuste pour assurer la vigie de la conformité des radios et pour démontrer sa conformité aux exigences réglementaires. La validation périodique de l'inventaire et la mise en œuvre documentée de l'inspection des émetteurs-récepteurs assureraient leur localisation et leur conformité, et par le fait même, la sécurité des pompières et pompiers ainsi que l'efficacité des interventions.

RECOMMANDATION AU SERVICE DE SÉCURITÉ INCENDIE DE MONTRÉAL

8. Établir, mettre en œuvre et assurer le suivi en continu de la conformité de directives et de procédures régissant l'inspection, l'entretien et le remplacement des émetteurs-récepteurs portatifs, et ce, afin d'assurer le bon état des articles déployés, et par le fait même, la sécurité des pompières et pompiers.

3.2.4. Casques non conformes maintenus en service

La fréquence de remplacement des casques attribués aux quelque 2 400 pompières et pompiers en caserne est établie à 10 ans, en fonction de leur date de fabrication. Les pratiques du SIM veulent également que soit remplacé tout casque endommagé.

Dans les faits, 6 % (137/2 170²⁹) des casques attribués à l'effectif pompiers en caserne selon l'inventaire ont une année de fabrication de plus de 10 ans. Pour un autre 2 % (45/2 170), leur conformité est incertaine puisque les dates de fabrication ou de mise en service ne sont pas inscrites dans le chiffrier d'inventaire.

²⁹ Selon l'inventaire des casques attribués à l'effectif pompiers en caserne en date du 24 septembre 2024.

Rappelons que l'inventaire des casques, établi par matricule d'employé, omet ceux attribués à 8 % (188/2 358³⁰) des pompières et pompiers en caserne, qui conséquemment échappent au suivi de leur conformité, au risque de leur maintien en service au-delà de leur durée de vie.

Ce manque de contrôle augmente le risque que des pompières et pompiers soient en possession d'ÉPI non conformes.

RECOMMANDATION AU SERVICE DE SÉCURITÉ INCENDIE DE MONTRÉAL

9. Établir des mécanismes de suivi de la durée de vie des casques déployés, afin d'assurer le bon état, et par le fait même, la sécurité et l'intégrité physique des pompières et pompiers.

3.3. Déficience des pratiques de disposition des équipements de protection individuelle non conformes

Les pratiques de disposition des ÉPI présentent d'importantes lacunes. Des ÉPI ne sont pas systématiquement retirés à la fin de leur durée de vie, certains équipements défectueux ou non conformes sont maintenus en service sans justification économique claire, et certains équipements désuets sont conservés dans les casernes, posant des risques de confusion et d'utilisation accidentelle. Ces lacunes exposent les intervenantes et intervenants à des risques accrus et nuisent à la sécurité globale des opérations et à la conformité réglementaire du SIM.

Fonctionnement déficient de la disposition des équipements de protection individuelle

Il est essentiel de documenter systématiquement le retrait des ÉPI afin d'assurer une traçabilité complète et de garantir que seuls les équipements conformes sont utilisés. Or, les pratiques de disposition en place n'assurent pas que tous les ÉPI sont retirés lorsque leur durée de vie est échu. Par exemple, 2 % (11/188) des VPI et 6% (137/2 170³¹) des casques ayant dépassé leur durée de vie de 10 ans étaient toujours en service en 2024 et des radios dont le statut est « Inactif » demeurent en service.

Ajoutons que la documentation des articles mis au rancart est également déficiente. Le statut de chaque article non conforme doit être ajusté manuellement dans les différents chiffriers d'inventaire. Considérant la quantité importante de transactions, la saisie manuelle, en plus d'être fastidieuse, présente des risques d'erreurs qui minent la fiabilité de l'inventaire et comportent le risque de maintien d'équipements non conformes en service. C'est notamment le cas pour 31 VPI qui sont à la fois dans l'inventaire et dans la liste de ceux mis au rancart.

De plus, il a été observé que des pompières et des pompiers gardent de vieux équipements dans leurs casiers. Ces équipements, se trouvant parmi les ÉPI actifs, posent des risques de confusion et d'utilisation accidentelle lors des interventions. La présence d'équipements désuets dans les casiers compromet la sécurité de l'effectif pompiers et complique la gestion des ÉPI conformes.

³⁰ Ibid.

³¹ Selon l'inventaire des casques attribués à l'effectif pompiers en caserne en date du 24 septembre 2024.

Disposition économique incertaine

Le SIM a défini un barème de coût pour déterminer si un équipement doit être réparé ou mis au rancart, et ce, tel que proposé par les normes NFPA. Ce barème compare le coût de réparation d'un article VPI (les manteaux et les pantalons) avec le coût de son remplacement, afin de prendre des décisions économiquement justifiées.

Cependant, des manteaux et des pantalons sont parfois retirés avant la fin de leur durée de vie utile sans justification économique claire. Par exemple, des VPI acquis en 2019, dont la durée de vie n'est pas encore échuë, sont mis au rancart alors que le coût de leur réparation est inférieur au barème établi. D'autres sont maintenus en service alors que le coût de leur réparation a dépassé le barème établi.

Le maintien de ces ÉPI peut alors avoir été justifié, notamment en raison d'un délai pour le réapprovisionnement en équipement neuf. Toutefois, aucune documentation n'est conservée sur l'application du barème ni sur les décisions de réparation ou de retrait des équipements, ce qui complique leur justification pour la DST.

Cette pratique peut entraîner des coûts de remplacement supplémentaires inutiles pour le service, induisant à un retrait prématuré de VPI conformes et leurs remplacements à grands frais, ou encore par le maintien d'articles qui occasionnent des non-conformités et davantage de frais de réparation.

Quant aux 91 radios défectueux entreposés dans les ateliers de la DST, ils auraient dû être retournés au fournisseur depuis un certain temps. Il n'a pas été possible de confirmer si le maintien de ces articles engendrait des coûts pour le SIM. Le maintien d'équipements désuets sans gestion adéquate représente une inefficacité supplémentaire dans la gestion des ÉPI.

En somme, l'absence de normes et le manque de documentation sur la disposition des ÉPI n'assurent pas qu'elle est réalisée de façon économique et de manière à assurer que des équipements non conformes soient retirés des opérations. Il est impératif de mettre en place des mesures correctives pour remédier à ces déficiences, assurant que tous les ÉPI non conformes ou en fin de vie soient retirés des opérations en temps opportun.

RECOMMANDATION AU SERVICE DE SÉCURITÉ INCENDIE DE MONTRÉAL

10. Établir, mettre en œuvre et assurer le suivi en continu de directives et procédures relativement à la disposition des équipements de protection individuelle en fin de vie ou non conformes, incluant la mise à jour systématique de l'inventaire, afin d'assurer la traçabilité des articles retirés des opérations et la conformité de ceux maintenus en service.

3.4. Déficience du suivi de la formation et du maintien des compétences sur l'utilisation des équipements de protection individuelle

Le suivi de la formation et du maintien des compétences de l'effectif pompiers pour une gestion, une utilisation et un entretien adéquats des ÉPI au sein du SIM comporte des lacunes significatives. Des incohérences et des données incomplètes dans les différents outils de suivi ne permettent pas au SIM de démontrer que toutes les intervenantes et tous les intervenants disposent des compétences nécessaires pour opérer efficacement et en toute sécurité les ÉPI qui leurs sont fournis.

La formation ayant trait aux ÉPI est encadrée par des lois et des normes, notamment le *Règlement sur la santé et la sécurité du travail*³², la Norme CSA Z94.4-11³³, la CNESST³⁴ et la Norme NFPA-1500³⁵. Ces règlements exigent des employeurs de former le personnel sur l'utilisation des ÉPI mis à leur disposition et à assurer le maintien continu de leurs compétences. La tenue de registres des formations dispensées est également obligatoire pendant toute la durée de service des pompières et pompiers.

En plus de la période d'intégration des recrues³⁶ qui prévoit, notamment des formations sur le fonctionnement et l'entretien des ÉPI, la planification annuelle de la formation au sein du SIM, inclut des modules sur les APRIA³⁷ et les radios³⁸. Ces formations, basées sur les guides et directives (ex. : « APR ») du SIM, visent une gestion optimale et une utilisation sécuritaire des ÉPI lors des interventions.

Absence de suivi rigoureux de la formation et du maintien des compétences

Chaque responsable de caserne assure le déploiement des formations obligatoires au personnel sous sa supervision et la compilation des données de formation dans le *Système de gestion informatisée de caserne* et dans le tableau de suivi des opérations.

³² Le *Règlement sur la santé et la sécurité au travail* (article 45.1) : Exige un Programme de protection respiratoire conforme à la Norme CSA Z94.4-11.

³³ La Norme CSA Z94.4-11 : Met l'accent sur la formation continue et la qualification des membres du personnel pour une protection respiratoire efficace et sécuritaire.

³⁴ « *Le Guide CNESST des bonnes pratiques: L'entretien des vêtements de protection pour la lutte contre les incendies* » stipule que l'employeur doit s'assurer que les membres du personnel soient formés et aient les connaissances requises pour travailler de façon sécuritaire.

³⁵ La Norme NFPA-1500 (chapitre 7) : Demande que le Programme de formation inclue la sélection, l'entretien, et l'utilisation des équipements de protection individuelle, ainsi que les dangers liés au mauvais usage des équipements.

³⁶ Lors de leur période d'intégration, les recrues suivent des formations initiales sur les équipements, les installations et les protocoles d'interventions du Service de sécurité incendie de Montréal, dispensées par la Division de la formation.

³⁷ « Module 1 – Appareil de protection respiratoire isolant autonome » du Programme de maintien de compétences qui couvre le fonctionnement, l'inspection et l'utilisation dans un contexte d'intervention des appareils de protection respiratoire isolants autonomes (des masques, des cylindres et des harnais).

³⁸ « Module 4 – Communications radio Système évolué de radiocommunications de l'agglomération de Montréal » du Programme de maintien de compétences qui couvre le fonctionnement, l'inspection et l'utilisation dans un contexte d'intervention des émetteurs-récepteurs portatifs.

Ces outils présentent des limitations significatives et ne permettent pas une vigie efficace du suivi de la formation de l'effectif pompiers :

- le *Système de gestion informatisée de caserne*, bien qu'il permette de compiler les formations par pompière ou pompier et de générer des rapports d'achèvement, n'est pas systématiquement alimenté pour chaque formation suivie. Il présente, de plus, des incohérences puisque le nombre de pompières et pompiers visés n'est pas le même d'un module à l'autre bien qu'il s'agisse de formations obligatoires pour tous;
- les 11 tableaux de suivi des opérations³⁹, qui sont des chiffriers Excel distincts pour chacune des divisions du SIM, ne permettent pas un suivi par pompière ou pompier rendant difficile le portrait global des formations dispensées aux effectifs.

Conséquemment, le portrait de l'achèvement des formations varie considérablement entre ces outils de suivi (tableaux 9 et 10). Par exemple, les données consolidées des tableaux de suivi des opérations attestent que 13 % n'ont pas complété leur formation sur les radios en 2024, comparativement à 44 % selon le *Système de gestion informatisée de caserne*.

TABLEAU 9 | **PROPORTION DES EFFECTIFS POMPIERS EN CASERNE NON FORMÉS ENTRE 2022 ET OCTOBRE 2024 SELON LE TABLEAU DE SUIVI DES OPÉRATIONS**

PORTRAIT DES EFFECTIFS POMPIERS SELON LE TABLEAU DE SUIVI DES OPÉRATIONS	2022		2023		2024	
	Nombre	Pourcentage	Nombre	Pourcentage	Nombre	Pourcentage
Effectifs pompiers en caserne	2 302		2 279		2 307	
Effectifs ciblés pour formation	2 285	99 %	2 340	103 %	2 324	101 %
Formation sur l'appareil de protection respiratoire isolant autonome non complétée	-	-	8	0,3 %	23	1 %
Formation sur les émetteurs-récepteurs portatifs non complétée ^[a]	5	0,2 %	-	-	306	13 %

[a] Les modules de formation portant sur les émetteurs-récepteurs portatifs sont planifiés tous les deux ans.

Source: Tableau produit par le Bureau du vérificateur général sur la base des informations fournies par le Service de sécurité incendie de Montréal.

³⁹ Le tableau de suivi des opérations est un ensemble de 11 chiffriers Excel non consolidés, servant chacun à la gestion opérationnelle des casernes relevant des 11 divisions de la Direction des opérations du Service de sécurité incendie de Montréal. Un onglet y est prévu pour le suivi des formations par groupe et par caserne.

TABLEAU 10 | **PROPORTION DES EFFECTIFS POMPIERS EN CASERNE NON FORMÉS ENTRE 2022 ET OCTOBRE 2024 SELON LE SYSTÈME DE GESTION INFORMATISÉE DE CASERNE**

PORTRAIT DES EFFECTIFS POMPIERS SELON LE SYSTÈME DE GESTION INFORMATISÉE DE CASERNE	2022		2023		2024	
	Nombre	Pourcentage	Nombre	Pourcentage	Nombre	Pourcentage
Effectifs pompiers en caserne	2 302		2 279		2 307	
Effectifs ciblés pour formation	1 929	84 %	1 616	71 %	2 334	101 %
Formation sur l'appareil de protection respiratoire isolant autonome non complétée	-	-	1 266	78 %	777	33 %
Formation sur les émetteurs-récepteurs portatifs non complétée ^[a]	1 578	82 %	-	-	1 040	44 %

^[a] Les modules de formation portant sur les émetteurs-récepteurs portatifs sont planifiés tous les deux ans.

Source : Tableau produit par le Bureau du vérificateur général sur la base des informations fournies par le Service de sécurité incendie de Montréal.

L'utilisation de multiples outils de suivi, dont les données sont incomplètes et sujettes à des erreurs de saisie manuelle, compromet le suivi et la capacité du SIM à démontrer qu'il a formé et maintenu les compétences de ses effectifs pour l'utilisation des ÉPI.

Il est essentiel que le SIM dispose d'un système de suivi robuste et alimenté de façon continue, lui permettant de garantir que ses pompières et pompiers reçoivent une formation initiale adéquate et maintiennent leurs compétences annuellement, afin de ne pas compromettre leur sécurité et le bon déroulement des interventions.

RECOMMANDATION AU SERVICE DE SÉCURITÉ INCENDIE DE MONTRÉAL

- 11.** Afin de permettre une vigie efficace de la formation et du maintien des compétences de l'effectif pompiers en service et de démontrer la conformité à la réglementation :
- Assurer l'achèvement et la traçabilité des formations des pompières et pompiers dans un système unique, en enregistrant systématiquement et de manière vérifiable toutes les formations dispensées;
 - Mettre à jour de façon continue les données sur les effectifs en service.

3.5. Vigie déficiente de la gestion des équipements de protection individuelle

Dans l'ensemble, la gestion des ÉPI au sein du SIM présente des lacunes significatives et persistantes depuis plusieurs années.

Considérant la criticité des ÉPI pour la sécurité des pompières et pompiers et pour l'efficacité et le maintien des interventions, il est nécessaire pour le SIM de mettre en place des mécanismes de suivi visant à surveiller l'application des orientations et des encadrements établis pour leur gestion.

Ces mécanismes permettront de relever les lacunes et les domaines d'amélioration, et de prendre rapidement des mesures correctives lorsque nécessaire. Une telle surveillance assurera l'imputabilité des responsables quant à la conformité des ÉPI en service et au maintien des compétences des pompières et pompiers pour leur utilisation.

RECOMMANDATION AU SERVICE DE SÉCURITÉ INCENDIE DE MONTRÉAL

12. Mettre en place des indicateurs de suivi, permettant à la direction du Service de sécurité incendie de Montréal d'assurer l'imputabilité des responsables de l'effectif pompiers quant à la conformité de la gestion des équipements de protection individuelle.

4. Conclusion

Nous concluons que le Service de sécurité incendie de Montréal (SIM) n'a pas mis en place des mécanismes adéquats pour gérer avec efficacité et efficacie les équipements de protection individuelle (ÉPI) déployés auprès de ses pompières et pompiers tout au long du cycle de vie de ces équipements.

Bien que la santé et la sécurité des membres du personnel soient une priorité organisationnelle, l'audit révèle des lacunes majeures dans la gestion de l'inventaire, l'inspection, l'entretien et la disposition des ÉPI en fin de vie, ainsi que dans la formation et le maintien des compétences des pompières et pompiers. Ces lacunes exposent le SIM à des risques accrus de non-conformité, d'accidents du travail, de maladies professionnelles, de sanctions et de poursuites judiciaires en cas d'accident.

Malgré l'existence de directives et de contrôles pour l'utilisation et le suivi de la conformité des ÉPI, leurs processus de gestion ne sont pas optimisés et les outils utilisés sont désuets et inefficaces.

Les multiples fichiers et systèmes d'inventaires sont incomplets, imprécis et non actualisés, ce qui mine la traçabilité des mouvements des ÉPI et l'efficacité du suivi de leur état et de leur durée de vie.

Les activités d'inspection et d'entretien ne sont pas pleinement mises en œuvre, et des ÉPI sont maintenus en service alors qu'ils ne sont pas conformes ou que leur date de péremption est échue.

De plus, les données de suivi de l'achèvement de la formation continue de l'effectif pompiers sont incomplètes et incohérentes, ce qui ne permet pas de démontrer que toutes et tous ont suivi les formations nécessaires à l'utilisation des ÉPI de manière optimale et sécuritaire.

À défaut de mécanismes assurant une gestion efficace et efficiente de la localisation des ÉPI, de la conformité de leur état, du maintien des compétences des pompières et pompiers pour leur utilisation des risques importants pouvant compromettre la sécurité de ces derniers et le bon déroulement des opérations du SIM sont présents. Il est impératif que le SIM mette en place des mesures correctives immédiates pour remédier à ces déficiences et garantir la santé, la sécurité et l'intégrité physique de ses pompières et pompiers ainsi que l'efficacité de ses interventions.

5. Annexes

5.1. Annexe 1 – Tenue intégrale d'intervention

HABIT DE COMBAT	APPAREIL DE PROTECTION RESPIRATOIRE INDIVIDUEL AUTONOME	
  	<p>L'appareil de protection respiratoire individuel autonome est une partie d'équipement essentielle. Celui-ci se porte en tout temps dans la zone périlleuse, souvent pendant plus d'une heure. Le pompier se ravitaille en air frais dans une zone sécurisée et retourne au besoin à l'intervention.</p>	
		<p>La partie faciale de l'appareil de protection respiratoire individuel autonome.</p>
		<p>La bouteille d'air pressurisé avec sangles et harnais. L'appareil est aussi muni de :</p> <ul style="list-style-type: none"> — lecteur de pression et d'avertisseurs sonores et visuels; — alarme contre la chaleur extrême; — détecteur d'inertie dans le cas où la vie de la pompière ou du pompier serait en situation critique. <p>La pression contenue dans la bouteille est de 4 500 lobs/po² pour une autonomie d'environ 25 à 30 minutes, selon la demande de l'individu.</p>
ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR PORTATIF		
	<p>L'émetteur-récepteur portatif (radio) est un outil essentiel pour la communication lors des interventions d'urgence (annexe 2). Il permet à l'effectif pompiers de demander de l'assistance en cas de détresse grâce à un bouton d'urgence.</p>	

Source : Tableau produit par le Bureau du vérificateur général sur la base des informations fournies par le Service de sécurité incendie de Montréal.

5.2. Annexe 2 – Infrastructure radio du Service de sécurité incendie de Montréal

Lors d'une intervention d'urgence, la liaison radio est le moyen de transmission utilisé pour diriger les opérations et assurer la protection du personnel. C'est par le biais d'une infrastructure de radiocommunication, dotée d'antennes et d'appareils émetteurs-récepteurs portatifs et véhiculaires (figure 3), que s'effectuent les communications entre les différentes intervenantes et les différents intervenants du service : Centre de communication du SIM (CCSI), cheffes et chefs, officières et officiers et pompières et pompiers.



Source : *Guide des opérations « Communications »* du Service de sécurité incendie de Montréal.

5.3. Annexe 3 – Fiche d’inspection du Programme d’entretien / périodique d’un véhicule d’intervention

PROGRAMME D'ENTRETIEN PRÉVENTIF (PEP) 2021 - FORMULAIRE

FICHE 1

Document interne DST

Date planifiée : _____

# DE VÉHICULE:	MATRICULE:
OFFICIER:	DATE:
	OFFICIER:

Cochez après vérification

1 diélectrique

Commentaires généraux:

2 Détecteur de gaz DATA BW (printemps)

3 Station de chargement # BIP : _____

4 # BIP (côté) : _____

4 Vérification Date/Heure

Cylindre 4 gaz # LOT: _____

Commentaires Forge:

Date exp: _____

5 Lance

6 APRIA

7 Vérification d'étanchéité partie faciale

8 Inventaire général

11 Extincteurs

9 Piézomètre (épreuve)

12 PR

13 Vérification du répéteur

10 Mousquetons : Faire un noeud de bouline à l'extrémité du cordage RIC

Rapport Prêtes et Pertes
Fait par: _____

<input type="checkbox"/> Mise à jour caméra	<u>Vérification # ID RADIOS, etc. (si applicable):</u>
	Caméra thermique
	VÉHICULE 1
	VÉHICULE 2 (400-4000)
	# ID Radio -1
	# ID Radio -2
# ID Radio -3	
# ID Radio -4	

Source: Directive «TEN» «Communications» du Service de sécurité incendie de Montréal.

5.4. Annexe 4 – Fiche d'inspection de l'équipement individuel



Service de sécurité incendie de Montréal
Division des services techniques

Espace réservé à la DST	DATE: _____
OFFICIER DST: _____	

Formulaire d'inspection de l'équipement individuel - POMPIERS & OFFICIERS

Cochez après vérification

Personnel présent de la caserne (en incluant l'officier responsable):

- | | | |
|----------------------|----------------------|------------------|
| 1) Matricule : _____ | Nom / Prénom : _____ | Cas / Gr : _____ |
| 2) Matricule : _____ | Nom / Prénom : _____ | Cas / Gr : _____ |
| 3) Matricule : _____ | Nom / Prénom : _____ | Cas / Gr : _____ |
| 4) Matricule : _____ | Nom / Prénom : _____ | Cas / Gr : _____ |

1 HABITS DE COMBAT

- | | | | | |
|----------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 1) Nom (Initiales) : _____ | BIP (M) _____ | BIP (P) _____ | BIP (M) _____ | BIP (P) _____ |
| 2) Nom (Initiales) : _____ | BIP (M) _____ | BIP (P) _____ | BIP (M) _____ | BIP (P) _____ |
| 3) Nom (Initiales) : _____ | BIP (M) _____ | BIP (P) _____ | BIP (M) _____ | BIP (P) _____ |
| 4) Nom (Initiales) : _____ | BIP (M) _____ | BIP (P) _____ | BIP (M) _____ | BIP (P) _____ |

2 CASQUE

Date de fabrication casque:

- | | | | | |
|----------------------------|-----------|------------|-------------|---------------|
| 1) Nom (Initiales) : _____ | BIP _____ | Mois _____ | Année _____ | Couleur _____ |
| 2) Nom (Initiales) : _____ | BIP _____ | Mois _____ | Année _____ | Couleur _____ |
| 3) Nom (Initiales) : _____ | BIP _____ | Mois _____ | Année _____ | Couleur _____ |
| 4) Nom (Initiales) : _____ | BIP _____ | Mois _____ | Année _____ | Couleur _____ |

3 GANTS

Cochez:

- | | | | | | |
|----------------------------|-----------------|---------------|--|----------|-------|
| 1) Nom (Initiales) : _____ | Grandeur: _____ | Modèle: _____ | <table border="1"><tr><td>Standard</td><td>Cadet</td></tr></table> | Standard | Cadet |
| Standard | Cadet | | | | |
| 2) Nom (Initiales) : _____ | Grandeur: _____ | Modèle: _____ | <table border="1"><tr><td>Standard</td><td>Cadet</td></tr></table> | Standard | Cadet |
| Standard | Cadet | | | | |
| 3) Nom (Initiales) : _____ | Grandeur: _____ | Modèle: _____ | <table border="1"><tr><td>Standard</td><td>Cadet</td></tr></table> | Standard | Cadet |
| Standard | Cadet | | | | |
| 4) Nom (Initiales) : _____ | Grandeur: _____ | Modèle: _____ | <table border="1"><tr><td>Standard</td><td>Cadet</td></tr></table> | Standard | Cadet |
| Standard | Cadet | | | | |

4 BOTTES

- | | | | |
|----------------------------|-----------------|---------------|---------------|
| 1) Nom (Initiales) : _____ | Grandeur: _____ | Marque: _____ | Modèle: _____ |
| 2) Nom (Initiales) : _____ | Grandeur: _____ | Marque: _____ | Modèle: _____ |
| 3) Nom (Initiales) : _____ | Grandeur: _____ | Marque: _____ | Modèle: _____ |
| 4) Nom (Initiales) : _____ | Grandeur: _____ | Marque: _____ | Modèle: _____ |

5 FIT TEST

Cochez:

- | | | | | |
|----------------------------|--------------------------|---|-----|-----|
| 1) Nom (Initiales) : _____ | Fit Test fait à la DST : | <table border="1"><tr><td>oui</td><td>non</td></tr></table> | oui | non |
| oui | non | | | |
| 2) Nom (Initiales) : _____ | Fit Test fait à la DST : | <table border="1"><tr><td>oui</td><td>non</td></tr></table> | oui | non |
| oui | non | | | |
| 3) Nom (Initiales) : _____ | Fit Test fait à la DST : | <table border="1"><tr><td>oui</td><td>non</td></tr></table> | oui | non |
| oui | non | | | |
| 4) Nom (Initiales) : _____ | Fit Test fait à la DST : | <table border="1"><tr><td>oui</td><td>non</td></tr></table> | oui | non |
| oui | non | | | |

6 CAGOULES

- | | | | |
|----------------------|---|-----|-----|
| Remplacés à la DST : | <table border="1"><tr><td>oui</td><td>non</td></tr></table> | oui | non |
| oui | non | | |
| Remplacés à la DST : | <table border="1"><tr><td>oui</td><td>non</td></tr></table> | oui | non |
| oui | non | | |
| Remplacés à la DST : | <table border="1"><tr><td>oui</td><td>non</td></tr></table> | oui | non |
| oui | non | | |
| Remplacés à la DST : | <table border="1"><tr><td>oui</td><td>non</td></tr></table> | oui | non |
| oui | non | | |

7 PR

Trousse remplacée à la DST :

oui	non
-----	-----

Régulateur à bouteille d'oxygène # BIP Montréal: _____ # US: _____
BIP Montréal: _____ # US: _____

Officier caserne (ou représentant caserne): Signature: _____ Date: _____
--

Source: Directive «TEN» «Communications» du Service de sécurité incendie de Montréal.

