



Services de sécurité incendie

Guide relatif aux opérations



Pour nous joindre

Direction générale de la sécurité incendie et des télécommunications d'urgence
Direction du développement et de l'inspection en sécurité incendie

Ministère de la Sécurité publique
Tour du Saint-Laurent, 6^e étage
2525, boulevard Laurier
Québec (Québec) G1V 2L2

infocom@mssp.gouv.qc.ca

Téléphone : 418 646-6777

Sans frais : 1 866 644-6826

Télécopieur : 418 643-0275

Recherche et rédaction : Félix Lapointe et Gia-Hoa Phan

Dépôt légal – 2023
Bibliothèques et Archives nationales du Québec
Bibliothèque et Archives Canada
Titre : Guide relatif aux opérations des services de sécurité incendie
Format : PDF
ISBN : 978-2-550-95150-6
© Gouvernement du Québec, 2023

Tous les droits réservés pour tous pays.
La reproduction et la traduction, même partielles, sont interdites sans l'autorisation des Publications du Québec.

Table des matières

REMERCIEMENTS	10
ACRONYMES	11
DÉFINITIONS.....	13
LÉGENDE	14
INTRODUCTION	15
OBJECTIFS	16
PARTIE A : PLANIFICATION DES OPÉRATIONS	17
1. CADRES DE RÉFÉRENCE	18
1.1 Cadre de référence en sécurité incendie	18
1.1.1 Principales responsabilités	19
1.2 Cadre de référence en santé et sécurité au travail	20
1.3 Normes en sécurité incendie	20
1.4 Codes et normes en prévention des incendies	24
2. FORMATION.....	25
2.1 Formation initiale	25
2.2 Formation spécialisée.....	26
2.3 Perfectionnement.....	26
3. PORTRAIT DU SSI ET DU TERRITOIRE.....	27
3.1 Données pour établir le portrait du SSI et du territoire	27
3.1.1 Outils cartographiques	28
4. DÉPLOIEMENT DES RESSOURCES.....	29
4.1 Analyse de risques	29
4.2 Plan d'intervention	30
4.3 Découpage géographique du territoire	30
4.4 Ressources acheminées lors des interventions	31
4.4.1 Ressources acheminées lors d'un appel pour un incendie de bâtiment	31
4.4.2 Ressources acheminées pour les autres de secours.....	32
4.5 Optimisation des ressources	32
4.5.1 Temps de réponse	32
4.5.2 Mise en commun des ressources.....	33

4.5.3	<i>Brigade d'incendie industrielle</i>	33
5.	PLANIFICATION DES TACTIQUES ET DES TECHNIQUES SÉCURITAIRES	
	D'INTERVENTION	34
5.1	Équipements et véhicules	34
5.1.1	<i>Équipements de protection individuelle</i>	34
5.1.2	<i>Équipements d'intervention</i>	35
5.1.3	<i>Véhicules d'intervention</i>	35
5.2	Santé et sécurité au travail	35
5.2.1	<i>Documentation de références</i>	36
5.3	Matières dangereuses	36
5.3.1	<i>Visites de reconnaissance</i>	36
5.3.2	<i>Urgence environnementale</i>	37
5.3.3	<i>Règlement sur l'information concernant les produits dangereux</i>	37
5.3.4	<i>Transport de matières dangereuses</i>	37
5.3.5	<i>Monoxyde de carbone</i>	37
5.4	Établissements de détention	38
5.5	Installations d'Hydro-Québec	38
5.6	Installations avec du gaz naturel	38
5.7	Véhicules électriques et hybrides	39
5.8	Incendie en milieu périurbain	39
6.	COMMUNICATION EN SITUATION D'URGENCE	40
6.1	Codes et fréquences radio	40
6.1.1	<i>Codes radio</i>	40
6.1.2	<i>Fréquences radio</i>	40
6.2	Modes de communication	40
6.3	Transmission des appels	41
7.	CONDUITE DE VÉHICULES D'URGENCE	42
7.1	Obligations	42
7.2	Responsabilités des intervenants	43
7.3	Code de conduite	44
7.4	Ronde de sécurité	45
7.5	Accident de véhicules avec ou sans désincarcération	47
7.5.1	<i>Demande de remboursement</i>	47
8.	FEU VERT CLIGNOTANT	48
8.1	Obligations	48
8.1.1	<i>Code de la sécurité routière</i>	48

8.1.2	<i>Règlement sur le feu vert clignotant</i>	48
8.1.3	<i>Formation</i>	48
9.	EN CASERNE	49
9.1	Planification des tâches	49
9.1.1	<i>Sans garde interne</i>	49
9.1.2	<i>Garde interne</i>	50
9.1.3	<i>Entretien et inspection des équipements et des véhicules</i>	50
9.1.4	<i>Entretien et nettoyage de la caserne</i>	51
9.2	Déplacement dans la caserne	51
9.3	Activités de prévention des incendies	51
9.3.1	<i>Visite résidentielle</i>	51
9.3.2	<i>Sensibilisation du public</i>	51
9.3.3	<i>Visite de caserne</i>	51
10.	PLANIFICATION DE LA RECHERCHE DES CAUSES ET DES CIRCONSTANCES D'UN INCENDIE	52
10.1	Planification	52
10.1.1	<i>Données de la RCCI</i>	53
10.2	Responsabilités	53
10.3	Formulaire RCCI	54
	PARTIE B : GESTION DES OPÉRATIONS	55
11.	COMMUNICATIONS PENDANT L'INTERVENTION	56
11.1	Codes radio	56
11.2	Alphabet phonétique	59
12.	ORGANISATION GÉOGRAPHIQUE DE L'INTERVENTION	60
12.1	Secteurs géographiques	60
12.1.1	<i>Secteurs (extérieur)</i>	60
12.1.2	<i>Division d'un secteur en étages</i>	61
12.1.3	<i>Division d'un étage en cadrans</i>	61
12.2	Zone de travail	62
12.3	Périmètre de sécurité	63
12.3.1	<i>Périmètre d'accès interdit</i>	64
13.	GESTION DES OPÉRATIONS	65
13.1	Rôles et responsabilités	65
13.1.1	<i>Structure de commandement</i>	65
13.1.2	<i>Description des fonctions</i>	66

13.1.3	<i>Dossard pour les officiers responsables</i>	67
13.2	Commandement	68
13.2.1	<i>Responsable des opérations</i>	68
13.2.2	<i>Mode de commandement</i>	69
13.2.3	<i>Poste de commandement</i>	69
13.2.4	<i>Transfert de commandement</i>	70
13.3	Processus de gestion des interventions	71
13.3.1	<i>Schéma de la gestion de l'intervention</i>	71
13.3.2	<i>Étapes de la gestion de l'intervention</i>	72
13.3.3	<i>Facteurs initiaux à l'arrivée</i>	74
13.4	Types de retraits	75
13.5	Coordination sur le site lors d'un événement de sécurité civile	76
13.5.1	<i>Coordonnateur du site</i>	77
13.5.2	<i>Aménagement d'un site</i>	77
14.	TACTIQUES ET TECHNIQUES SÉCURITAIRES PENDANT UNE INTERVENTION	78
14.1	Établissement en eau	79
14.1.1	<i>Établissement aller – Point d'eau à point d'attaque (méthode A)</i>	79
14.1.2	<i>Établissement retour – Point d'attaque à point d'eau (méthode B)</i>	80
14.1.3	<i>Pompage à relais</i>	81
14.1.4	<i>Aspiration</i>	82
14.2	Établissement à partir d'une canalisation	83
14.2.1	<i>Analyse de la situation</i>	83
14.2.2	<i>Raccordement de l'autopompe aux collecteurs d'alimentation</i>	83
14.2.3	<i>Collecteurs d'alimentation</i>	86
14.2.4	<i>Cabinets d'incendie</i>	86
14.2.5	<i>Méthode de raccordement</i>	87
14.3	Intervention sur les incendies de bâtiment	89
14.3.1	<i>Risques</i>	89
14.3.2	<i>Intervention</i>	92
14.4	Intervention dans les établissements de détention	97
14.4.1	<i>Intervenants</i>	97
14.4.2	<i>Risques</i>	97
14.4.3	<i>Intervention</i>	98
14.5	Intervention sur les installations d'Hydro-Québec	99
14.5.1	<i>Risques</i>	99
14.5.2	<i>Intervention</i>	101
14.6	Intervention sur le réseau routier	104
14.6.1	<i>Intervenants</i>	104
14.6.2	<i>Risques</i>	106
14.6.3	<i>Intervention</i>	108
14.6.4	<i>Accidents et désincarcération</i>	111

14.7	Intervention en présence de matières dangereuses	116
14.7.1	<i>Intervenants</i>	116
14.7.2	<i>Soutien à la gestion pour les polluants toxiques</i>	117
14.7.3	<i>Étiquetage des produits dangereux.....</i>	118
14.7.4	<i>Risques</i>	123
14.7.5	<i>Intervention.....</i>	124
14.8	Intervention en présence de monoxyde de carbone	130
14.8.1	<i>Risques</i>	130
14.8.2	<i>Intervention.....</i>	130
14.9	Intervention sur les installations de gaz naturel	131
14.9.1	<i>Intervenants</i>	131
14.9.2	<i>Gaz naturel.....</i>	131
14.9.3	<i>Gaz naturel liquéfié</i>	136
14.9.4	<i>Gaz naturel comprimé</i>	141
15.	MAYDAY.....	143
15.1	Intervenants.....	143
15.2	Transmission d'un Mayday	144
15.2.1	<i>Quand transmettre un Mayday.....</i>	144
15.2.2	<i>Comment transmettre un Mayday</i>	144
15.2.3	<i>Confirmation du Mayday.....</i>	144
15.2.4	<i>Consignes à donner au pompier en détresse</i>	145
15.2.5	<i>Affectation d'une ou de plusieurs équipes aux opérations de sauvetage.....</i>	146
15.2.6	<i>Soutien aux opérations de combat.....</i>	146
15.2.7	<i>Dénombrement.....</i>	147
15.2.8	<i>Fin du Mayday.....</i>	147
15.3	Exemple d'une fiche pour le Mayday	148
C :	GESTION APRÈS LES OPÉRATIONS	149
16.	REMISE DE PROPRIÉTÉ	150
16.1	Responsabilités	150
16.2	Étapes de réalisation	150
17.	RECHERCHE DES CAUSES ET DES CIRCONSTANCES D'UN INCENDIE	151
17.1	Processus	151
17.2	Sécurité et préservation des renseignements	152
17.3	Témoignages et collecte de renseignements	154
18.	RÉDACTION DES RAPPORTS.....	156
19.	RETOUR EN CASERNE	157

19.1	Étapes lors du retour à la caserne.....	157
19.2	Décontamination et nettoyage	158
19.1.1	<i>Décontamination sur les lieux de l'intervention</i>	<i>158</i>
19.3	Analyse rétrospective d'une intervention.....	159
19.4	Prévention du stress post-traumatique.....	159

ANNEXE A RENSEIGNEMENTS POUR LA PLANIFICATION DES OPÉRATIONS 160

1. PORTRAIT DU SERVICE DE SÉCURITÉ INCENDIE ET DU TERRITOIRE..... 161

1.1	Territoire desservi	161
1.2	Caserne incendie	163
1.3	Compétence d'intervention	164
1.4	Ressources humaines et matérielles	165
1.5	Ressources humaines	166
1.6	Véhicules.....	167
1.7	Équipements spécialisés	168
1.8	Ressources humaines et matérielles supplémentaires	169
1.9	Ressources externes	170

2. DÉPLOIEMENT DES RESSOURCES..... 171

2.1	Analyse de risques	171
2.2	Acheminement des ressources lors d'un incendie de bâtiment	172
2.2.1	<i>Découpage géographique du territoire</i>	<i>172</i>
2.2.2	<i>Ressources acheminées lors d'un incendie de bâtiment</i>	<i>173</i>
2.2.3	<i>Ressources acheminées pour les autres secours.....</i>	<i>175</i>

ANNEXE B : PLAN D'INTERVENTION 177

1. CONCEPTION D'UN PLAN D'INTERVENTION 178

1.1	Programme pour la conception des plans d'intervention.....	178
1.2	Contenu d'un plan d'intervention.....	180
1.2.1	<i>Informations sur le bâtiment</i>	<i>180</i>

Remerciements

Le *Guide relatif aux opérations des services de sécurité incendie* (« le *Guide* ») a été élaboré et produit en étroite collaboration avec plusieurs partenaires. C'est grâce à leur dévouement et à leur contribution qu'il a été rendu possible d'outiller les services de sécurité incendie pour faciliter la gestion des opérations en matière de lutte contre l'incendie, ainsi que d'autres secours.



Le ministère de la Sécurité publique (MSP) tient à remercier spécialement le Service de sécurité incendie de Montréal pour le soutien dans la démarche de révision en partageant son *Guide des opérations*, ainsi que différents documents qui ont servi de base à la révision.

Il convient également de souligner l'importante contribution de tous les partenaires qui ont formulé des commentaires durant le processus de révision du *Guide*. Ces commentaires ont permis d'apporter des améliorations notables au document.

Un remerciement aux collègues de la sécurité civile, des services correctionnels et des affaires policières du MSP pour leur contribution sur différents sujets.

Merci à tous d'avoir consacré votre temps, votre savoir, votre savoir-faire et votre expérience dans le but de concrétiser le projet.



Services de sécurité incendie ayant contribué à la révision

Acronymes

APC	Aide au poste de commandement
APRIA	Appareil de protection respiratoire isolant autonome ou appareil de protection respiratoire individuelle autonome
APSAM	Association paritaire pour la santé et la sécurité du travail du secteur « affaires municipales »
ASC	Agent des services correctionnels
BGH	Bâtiment de grande hauteur
BLEVE	Liquide bouillant dégageant des vapeurs explosives (<i>Boiling Liquid Expanding Vapor Explosion</i>)
CANUTEC	Centre canadien d'urgence transport qui relève de la Direction générale du transport des marchandises dangereuses de Transports Canada
CNESST	Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail
CO	Monoxyde de carbone
COUS	Centre des opérations d'urgence sur le site (sécurité civile)
COG	Centre des opérations gouvernementales (sécurité civile)
CSAU	Centre secondaire d'appels d'urgence
CU 9-1-1	Centre d'urgence 9-1-1
ECCC	Environnement et Changement climatique Canada
ED	Établissement de détention
EPI	Équipement de protection individuelle
FDS	Fiches de données de sécurité (SIMDUT)
GLP	Gaz liquéfié sous pression
GMU	<i>Guide des mesures d'urgence</i> (Transports Canada)
GNL	Gaz naturel liquéfié
Guide	<i>Guide relatif aux opérations des services de sécurité incendie</i>
HAZMAT	<i>Hazardous materials</i> (matières dangereuses)
IMD	Intervention en présence de matières dangereuses
LSC	<i>Loi sur la sécurité civile</i>
LSI	<i>Loi sur la sécurité incendie</i>
LSST	<i>Loi sur la santé et la sécurité du travail</i>
MAMH	Ministère des Affaires municipales et de l'Habitation
MDO	Matières dangereuses – opération
MELCCFP	Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs
MRC	Municipalité régionale de comté
MSP	Ministère de la Sécurité publique
MTMD	Ministère des Transports et de la Mobilité durable
NFPA	<i>National Fire Protection Association</i>
OC	Officier commandant



OS	Officier de secteur
OU	Officier d'unité
Orientations	Orientations du ministre de la Sécurité publique en matière de sécurité incendie
OSST	Officier responsable de la santé et de la sécurité au travail
PC	Poste de commandement
PCA	Poste de commandement avancé
PNBV	Poids nominal brut du véhicule
PPM	Parties par million
PSI	Plan de sécurité incendie
RAO	Répartition assistée par ordinateur
RDS	Ronde de sécurité
RCCI	Recherche des causes et des circonstances d'un incendie
RIC	<i>Rapid intervention crew</i>
RSST	Règlement sur la santé et la sécurité du travail
SAAQ	Société de l'assurance automobile du Québec
SERPEC	Sauvetage, évacuation, reconnaissance, propagation, enraiment et circonscription
SIMDUT	Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail
SQ	Sûreté du Québec
SSI	Service de sécurité incendie
SST	Santé et sécurité au travail
SUMI	Service d'urgence en milieu isolé
TAP	Technicien ambulancier paramédic
TMD	Transport de matières dangereuses (Transports Canada)
VPI	Vêtements de protection individuelle

Définitions

Autorité locale (aussi nommée « autorité de la municipalité locale »)	L'autorité locale est constituée de la municipalité locale et, dans certains cas, de l'arrondissement ou de l'agglomération ou d'une régie (source : MAMH).
Autorité régionale (aussi nommée « autorité supralocale »)	Comprend les municipalités régionales de comté, ainsi que les municipalités qui exercent certaines compétences de MRC, dont l'élaboration du schéma de couverture de risques en sécurité incendie (source : MAMH).
Centre d'urgence 9-1-1	Centre qui reçoit les appels qui requièrent une ou plusieurs interventions d'urgence. Il détermine, pour chaque appel, la nature de l'urgence et le transmet, avec les coordonnées de l'appelant, au centre secondaire d'appels d'urgence approprié (article 52.1 de la <i>Loi sur la sécurité civile</i>).
Centre secondaire d'appels d'urgence	Centre de répartition d'un service de sécurité incendie ou d'un corps de police ou d'un centre de communication santé au sens de la <i>Loi sur les services préhospitaliers d'urgence</i> (article 52.1 de la LSC).
Délai d'intervention	C'est la durée écoulée entre la détection et le moment où les pompiers appliquent l'agent extincteur.
Entraide intermunicipale	Se rapporte uniquement aux ententes d'assistance à l'appel initial ou en deuxième intervention (renfort) ainsi qu'aux interventions effectuées au moyen de l'entraide ponctuelle.
Force de frappe	Se compose du personnel affecté aux opérations de sauvetage et d'extinction, des débits d'eau nécessaires à l'extinction de l'incendie ainsi que des équipements d'intervention, dont plus particulièrement ceux destinés au pompage et, s'il y a lieu, au transport de l'eau.
Formation initiale (ou formation de base)	Formation qui permet d'acquérir les compétences nécessaires dans un domaine donné de pratique en sécurité incendie (article 54 de la <i>Loi sur la sécurité incendie</i>).
Gaz liquéfié sous pression	Substance inflammable ou non, et entreposée portée à l'état liquide sous pression dans un réservoir.
Perfectionnement (ou maintien des compétences ou formation continue)	Formation ayant pour objet, dans chaque domaine de pratique, la mise à jour des compétences ou l'acquisition d'une spécialité (article 54 de la LSI).
Protocole de déploiement	Ensemble des stratégies établies dans l'acheminement des ressources humaines et matérielles d'un SSI pour chaque type d'appel et/ou de risque d'incendie associé aux bâtiments et transmis au centre secondaire d'appels d'urgence incendie, et ce, pour chaque partie du territoire.
Régie intermunicipale	La régie intermunicipale est une personne morale créée pour la gestion commune du service faisant l'objet de l'entente. Cette entité est distincte des municipalités représentées à la régie (source : MAMH).
Risque	Le produit de la probabilité que survienne un incendie dans un bâtiment donné et les conséquences susceptibles de s'en suivre.
Service de sécurité incendie	Service municipal chargé de la lutte contre les incendies ainsi que des sauvetages lors de ces événements. Il peut également être chargé, avec les autres services concernés, de la lutte contre les sinistres, du secours aux victimes d'accident, du secours des personnes sinistrées et de leur évacuation d'urgence (article 36 de la LSI).
Schéma de couverture de risques	Un schéma de couverture de risques est un processus de planification pour assurer la sécurité incendie d'un territoire et planifier les interventions. Il doit être élaboré par l'autorité régionale, en collaboration avec l'ensemble de ses municipalités locales qui en font partie.

Légende

Symboles	Significations
	Renvoi à la table des matières.
	Les SSI peuvent compiler l'information dans l' annexe A du <i>Guide</i> .
	Renvoi au <i>Guide relatif à la planification des activités de prévention des incendies</i> .
	Le texte ou le tableau mentionne les bonnes pratiques pour l'intervention sur les véhicules électriques ou hybrides.
	Complément d'information ou de précision.
	Élément important à considérer.

Introduction

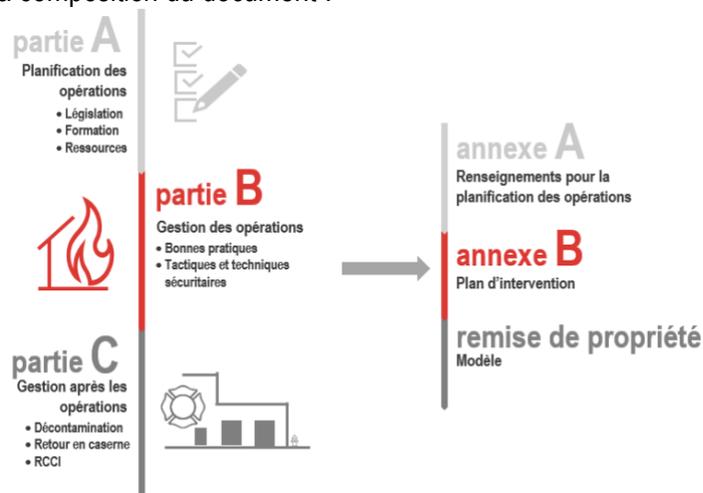
Le Québec s'est doté d'un cadre réglementaire (*Loi sur la sécurité incendie* et les *Orientations du ministre de la Sécurité publique en matière de sécurité incendie*) en matière de sécurité incendie, autant pour les activités de prévention des incendies que pour les opérations des pompiers. Ce cadre est basé sur l'optimisation de l'ensemble des ressources disponibles aux échelles locale et régionale.

C'est dans ce contexte que le *Guide* présente les bonnes pratiques, les tactiques et les techniques sécuritaires pour la planification et la gestion des opérations d'intervention des SSI. Il constitue un document complémentaire aux formations des établissements d'enseignement.

Le *Guide* est conçu pour que les SSI puissent avoir la même base d'information et un langage commun tout en étant adaptables à la réalité de chacun. Son contenu est basé sur les normes applicables, les pratiques les plus à jour, ainsi que sur l'expertise et l'expérience de différents intervenants du milieu de la sécurité incendie.

Il s'adresse aux responsables participant à la planification et à la gestion des opérations d'intervention, notamment les gestionnaires, les officiers, les pompiers et les préventionnistes.

Le *Guide* est constitué de trois parties, de deux annexes et d'un modèle de remise de propriété. Le schéma ci-dessous illustre la composition du document :



La partie A contient les éléments à considérer pour la planification et la préparation des opérations (ex. : l'analyse de risques, le déploiement des ressources). La partie B élabore sur les bonnes pratiques, les techniques et les tactiques lors des opérations des SSI, tout en considérant la santé et la sécurité au travail. La partie C comporte les bonnes pratiques et les éléments que les SSI doivent effectuer après une opération (ex. : RCCI, remise de propriété, décontamination des EPI).

L'annexe A permet aux SSI de compiler l'information nécessaire pour établir un portrait du territoire ainsi que le déploiement des ressources. Il s'agit de tableaux que les SSI peuvent remplir et partager lorsque nécessaire. L'annexe B constitue les bonnes pratiques pour réaliser les plans d'intervention.

Le modèle de remise de propriété, quant à lui, illustre un modèle que les SSI peuvent reproduire ou utiliser après une intervention.

Objectifs

Le *Guide* se réfère à quatre objectifs principaux qui visent à optimiser les ressources des SSI, à standardiser la gestion des interventions, à proposer un outil dynamique et à le rendre évolutif pour l'ensemble des SSI à travers le Québec. Voici le détail des quatre objectifs :

Objectif 1 : Optimiser les ressources des SSI

Cet objectif vise à :

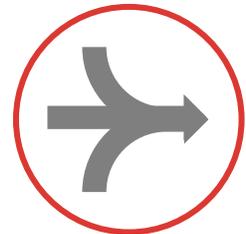
- améliorer la planification et la gestion des ressources humaines et matérielles disponibles;
- promouvoir les bonnes pratiques en santé et sécurité au travail pour les intervenants;
- optimiser l'acheminement et le déploiement des ressources;
- connaître les risques propres à chaque intervention, les moyens de les contrôler ainsi que les tactiques à mettre en œuvre;
- permettre de déterminer les besoins pour la formation des pompiers;
- favoriser le partage des ressources entre les SSI.



Objectif 2 : Standardiser la gestion des opérations

Cet objectif vise à standardiser :

- les bonnes pratiques dans la planification des interventions;
- les techniques et les tactiques d'intervention;
- le savoir-faire opérationnel pour l'ensemble des compétences, y compris les autres secours.



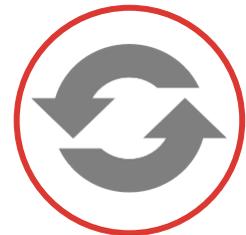
Objectif 3 : Proposer un outil dynamique et convivial pour l'utilisateur

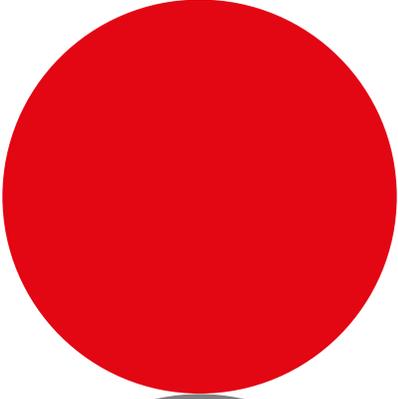
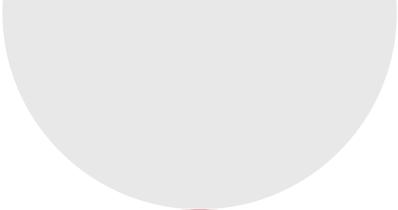
Le *Guide* est un outil qui se veut dynamique. Les références, à l'aide d'hyperliens, vers des sites Web, d'ouvrages de référence, de présentations et de vidéos, permettent au lecteur de consulter de la documentation à jour.



Objectif 4 : Rendre évolutif le document pour répondre aux besoins du milieu

Le *Guide* est un document évolutif qui sera révisé régulièrement, pour répondre aux besoins des SSI et prendre en compte les avancées liées aux interventions et les besoins émergents.





Partie A

Planification
des opérations



1. Cadres de référence

Cette section présente les deux cadres de référence que les SSI doivent respecter pour la planification et la gestion des différentes interventions :



Les exigences et les bonnes pratiques reconnues en matière de sécurité incendie et des autres secours



Les exigences en matière de SST

1.1 Cadre de référence en sécurité incendie

Plusieurs lois, règlements, codes, normes et guides encadrent les interventions en matière de sécurité incendie, notamment :

- la [Loi sur la sécurité incendie](#);
- les [Orientations du ministre de la Sécurité publique en matière de sécurité incendie](#);
- le [Règlement sur les conditions pour exercer au sein d'un service de sécurité incendie municipal](#);
- le [Code de la sécurité routière](#) (ex. : conduite des véhicules d'urgence);
- le [Guide de bonnes pratiques d'exploitation des installations de distribution d'eau potable](#);
- les différents documents et normes applicables (ex. : NFPA);
- les différents guides et documents du [MSP](#).



La LSI a pour objet la protection contre les incendies de toute nature pour protéger les personnes et sauvegarder les biens, ce qui constitue la principale compétence d'intervention des SSI.

1.1.1 Principales responsabilités

Tableau A1 : Principales responsabilités des SSI et des municipalités

Municipalités

Les municipalités ont plusieurs responsabilités, notamment celles :

- de collaborer avec l'autorité régionale pour le partage d'information et au processus de révision ou de modification du schéma de couverture de risques;
- de signer les ententes d'entraide intermunicipales et d'établir les protocoles de déploiement des ressources nécessaires;
- de mettre en place et de réaliser les actions prévues au plan de mise en œuvre du schéma de couverture de risques de la MRC et de vérifier leur niveau d'atteinte.

Responsabilités des SSI

Loi sur la sécurité incendie

En fonction des articles 36 à 46 de la LSI, les SSI ont les responsabilités suivantes :

- se charger de la lutte contre les incendies ainsi que des sauvetages;
- être possiblement chargés de la lutte contre les sinistres, du secours aux victimes d'accident, du secours des personnes sinistrées et de leur évacuation d'urgence;
- participer à l'évaluation des risques d'incendie, d'accident ou de sinistre;
- participer à la prévention des incendies;
- participer à l'organisation des secours;
- participer à l'organisation de la recherche du point d'origine, des causes probables et des circonstances d'un incendie (sous réserve des exceptions prévues à l'article 43 de la LSI).

CSAU incendie

Les SSI ont la responsabilité de transmettre les informations au CSAU incendie pour le fonctionnement du déploiement des ressources lors des interventions. Ils doivent, notamment :

- établir un protocole de déploiement des ressources, y compris l'entraide intermunicipale;
- fournir toute autre information pertinente au CSAU incendie pour le déploiement des ressources.

Autres responsabilités

Les SSI ont plusieurs autres responsabilités, notamment de :

- s'assurer que le déploiement des ressources est optimal sur leur territoire en demandant au besoin de l'entraide intermunicipale;
- procéder à l'achat, à l'inspection et à l'entretien d'équipements et des véhicules selon les exigences des fabricants et les normes en vigueur;
- s'assurer que les effectifs ont la formation adéquate (*Règlement sur les conditions pour exercer au sein d'un service de sécurité incendie municipal*) et maintenir leur perfectionnement à jour.

1.2 Cadre de référence en santé et sécurité au travail

Plusieurs lois, règlements, codes, normes et guides encadrent les interventions d'urgence en matière de SST, notamment :

- la [Loi sur la santé et la sécurité du travail](#);
- la [Loi sur les accidents du travail et les maladies professionnelles](#);
- le [Règlement sur les normes minimales de premiers secours et de premiers soins](#);
- le [Règlement sur la santé et la sécurité du travail](#);
- le [Règlement sur l'information concernant les produits dangereux](#);
- les autres règlements administrés par la CNESST;
- les différents guides et documents de la CNESST ou de l'APSAM.



La LSST a pour objet l'élimination à la source même des dangers pour la SST et l'intégrité physique et psychique des travailleurs.

Le *Guide* présente dans chacune des parties et des sections les différentes obligations en matière de SST.

Les gestionnaires et le personnel des SSI ont différentes responsabilités et obligations en matière de SST, particulièrement :

- l'article 49 de la LSST, qui stipule les différentes obligations des travailleurs;
- aux articles 50 à 57 de la LSST, qui stipulent les différentes obligations des employeurs.

1.3 Normes en sécurité incendie

Les guides et les normes citées dans cette section sont celles principalement utilisées pour l'intervention en sécurité incendie. Ces normes, provenant de groupes ou d'associations, peuvent être une référence pour établir :

- les différents programmes (ex. : SST, entretien des équipements et des véhicules, etc.);
- les bonnes pratiques, les tactiques et les techniques de travail;
- les activités de perfectionnement.

Depuis septembre 2022, la NFPA a entrepris la fusion de certaines normes dans le cadre du [plan de consolidation](#) des documents d'intervention d'urgence et de sécurité des intervenants approuvés par le Conseil des normes de la NFPA. Le tableau ci-dessous présente les normes actuelles et celles projetées (nouvelle norme issue de la fusion).

L'utilisateur peut suivre l'évolution et la mise à jour des normes NFPA en cliquant sur les liens apparaissant dans le tableau ci-dessous.

Tableau A2-1 : Normes de référence

Interventions		
Sujet	Norme actuelle	Norme projetée
Pictogramme et symbole	<i>NFPA 170 : Standard for Fire Safety and Emergency Symbols</i>	Aucun changement
Approvisionnement en eau dans les banlieues et les zones rurales	<i>NFPA 1142 : Standard on Water Supplies for Suburban and Rural Firefighting</i>	Aucun changement
Intervention dans un bâtiment avec gicleurs et canalisation incendie	<i>NFPA 13E : Recommended Practice for Fire Department Operations in Properties Protected by Sprinkler and Standpipe Systems</i>	Aucun changement
Plan d'intervention	<i>NFPA 1600 : Standard on Continuity, Emergency, and Crisis Management</i> <i>NFPA 1616 : Standard on Mass Evacuation, Sheltering, and Re-entry Programs</i> <i>NFPA 1620 : Standard for Pre-Incident Planning</i>	<i>NFPA 1660 : Standard on Community Risk Assessment, Pre-Incident Planning, Mass Evacuation, Sheltering, and Re-entry Programs</i>
SST	<i>NFPA 1500 : Standard on Fire Department Occupational Safety, Health, and Wellness Program</i> <i>NFPA 1521 : Standard for Fire Department Safety Officer Professional Qualifications</i> <i>NFPA 1561 : Standard on Emergency Services Incident Management System and Command Safety</i>	<i>NFPA 1550 : Standard for Emergency Responder Health and Safety</i>
Communication d'urgence	<i>NFPA 1225 : Standard for Emergency Services Communications</i>	Aucun changement
Sauvetage	<i>NFPA 1670 : Standard on Operations and Training for Technical Search and Rescue Incidents</i> <i>NFPA 1858 : Standard on Selection, Care, and Maintenance of Life Safety Rope and Equipment for Emergency Services</i> <i>NFPA 1983 : Standard on Life Safety Rope and Equipment for Emergency Services</i>	<i>NFPA 2500 : Standard for Operations and Training for Technical Search and Rescue Incidents and Life Safety Rope and Equipment for Emergency Services</i>

Tableau A2-2 : Normes de référence

Équipements		
Sujet	Norme actuelle	Norme projetée
APRIA	CAN/CSA-Z94.4-F93 : Choix, entretien et utilisation des respirateurs CAN/CSA-Z180.1 : Air comprimé respirable et systèmes connexes	Aucun changement
Extincteur portatif	NFPA 10 : Standard for Portable Fire Extinguishers	Aucun changement
Matériel	NFPA 1801 : Standard on Thermal Imagers for the Fire Service NFPA 1802 : Standard on Two-Way, Portable RF Voice Communications Devices for Use by Emergency Services Personnel in the Hazard Zone NFPA 1932 : Standard on Use, Maintenance, and Service Testing of In-Service Fire Department Ground Ladders NFPA 1937 : Standard for the Selection, Care, and Maintenance of Rescue Tools NFPA 1962 : Standard for the Care, Use, Inspection, Service Testing, and Replacement of Fire Hose, Couplings, Nozzles, and Fire Hose Appliances NFPA 1931 : Standard for Manufacturer's Design of Fire Department Ground Ladders NFPA 1936 : Standard on Rescue Tools NFPA 1961 : Standard on Fire Hose NFPA 1963 : Standard for Fire Hose Connections NFPA 1964 : Standard for Spray Nozzles and Appliances	NFPA 1930 : Standard on Fire and Emergency Service Use of Thermal Imagers, Two-Way Portable RF Voice Communication Devices, Ground Ladders, and Fire Hose, and Fire Hose Appliances NFPA 1960 : Standard for Fire Hose Connections, Spray Nozzles, Manufacturer's Design of Fire Department Ground Ladders, Fire Hose, and Powered Rescue Tools
Vêtement et équipement de protection	NFPA 1851 : Standard on Selection, Care, and Maintenance of Protective Ensembles for Structural Fire Fighting and Proximity Fire Fighting NFPA 1852 : Standard on Selection, Care, and Maintenance of Open-Circuit Self-Contained Breathing Apparatus (SCBA) NFPA 1971 : Standard on Protective Ensembles for Structural Fire Fighting and Proximity Fire Fighting NFPA 1975 : Standard on Emergency Services Work Apparel NFPA 1981 : Standard on Open-Circuit Self-Contained Breathing Apparatus (SCBA) for Emergency Services NFPA 1982 : Standard on Personal Alert Safety Systems (PASS)	NFPA 1850 : Standard on Protective Clothing, Ensembles, and Equipment for Technical Rescue Incidents, Emergency Medical Operations, and Wildland Firefighting, and Urban Interface Firefighting NFPA 1970 : Standard on Protective Ensembles for Structural and Proximity Firefighting, Work Apparel and Open-Circuit Self-Contained Breathing Apparatus (SCBA) for Emergency Services, and Personal Alert Safety Systems (PASS)



Tableau A2-3 : Normes de référence

Normes de qualification et formation	
Norme actuelle	Norme projetée
<u>NFPA 1006 : Standard for Technical Rescuer Professional Qualifications</u> <u>NFPA 1033 : Standard for Professional Qualifications for Fire Investigator</u> <u>NFPA 1081 : Standard for Industrial Fire Brigade Member Professional Qualifications</u> <u>NFPA 1403 : Standard on Live Fire Training Evolutions</u>	Aucun changement
<u>NFPA 1001 : Standard for Fire Fighter Professional Qualifications</u> <u>NFPA 1002 : Standard for Fire Apparatus Driver/Operator Professional Qualifications</u> <u>NFPA 1003 : Standard for Airport Fire Fighter Professional Qualifications</u> <u>NFPA 1005 : Standard for Professional Qualifications for Marine Fire Fighting for Land-Based Fire Fighters</u>	<u>NFPA 1010 : Standard for Firefighter, Fire Apparatus Driver/Operator, Airport Firefighter, and Marine Firefighting for Land-Based Firefighters Professional Qualifications</u>
<u>NFPA 1021 : Standard for Fire Officer Professional Qualifications</u> <u>NFPA 1041 : Standard for Fire and Emergency Services Instructor Professional Qualifications</u>	<u>NFPA 1020 : Standard for Fire Officer and Emergency Services Instructor Professional Qualifications</u>
<u>NFPA 1031 : Standard for Professional Qualifications for Fire Inspector and Plan Examiner</u> <u>NFPA 1035 : Standard on Fire and Life Safety Educator, Public Information Officer, Youth Firesetter Intervention Specialist and Youth Firesetter Program Manager Professional Qualifications</u> <u>NFPA 1037 : Standard on Fire Marshal Professional Qualifications</u>	<u>NFPA 1030 : Standard for Professional Qualifications for Fire Prevention Program Positions</u>
RCCI	
Norme actuelle	Norme projetée
<u>NFPA 921 : Guide for Fire and Explosion Investigations</u>	Aucun changement
Brigades industrielles	
Norme actuelle	Norme projetée
<u>NFPA 600 : Standard on Facility Fire Brigades</u>	Aucun changement



Tableau A2-4 : Normes de référence

Matières dangereuses		
Sujet	Norme actuelle	Norme projetée
Identification	<i>NFPA 704 : Standard System for the Identification of the Hazards of Materials for Emergency Response</i>	Aucun changement
Intervention	<i>NFPA 472 : Standard for Competence of Responders to Hazardous Materials/Weapons of Mass Destruction Incidents</i> <i>NFPA 473 : Standard for Competencies for EMS Personnel Responding to Hazardous Materials/Weapons of Mass Destruction Incidents</i> <i>NFPA 1072 : Standard for Hazardous Materials/Weapons of Mass Destruction Emergency Response Personnel Professional Qualifications</i>	<i>NFPA 470 : Hazardous Materials/Weapons of Mass Destruction (WMD) Standard for Responders</i>
Liquide inflammable et combustible	<i>NFPA 30 : Flammable and Combustible Liquids Code</i> <i>NFPA 33 : Standard for Spray Application Using Flammable or Combustible Materials</i>	Aucun changement
Vêtement de protection	<i>NFPA 1991 : Standard on Vapor-Protective Ensembles for Hazardous Materials Emergencies and CBRN Terrorism Incidents</i> <i>NFPA 1992 : Standard on Liquid Splash-Protective Ensembles and Clothing for Hazardous Materials Emergencies</i> <i>NFPA 1994 : Standard on Protective Ensembles for First Responders to Hazardous Materials Emergencies and CBRN Terrorism Incidents</i>	<i>NFPA 1990 : Standard for Protective Ensembles for Hazardous Materials and CBRN Operations</i>

1.4 Codes et normes en prévention des incendies

Dans le domaine de la prévention des incendies, il existe plusieurs codes et normes applicables qui permettent de réduire les besoins en opérations de sauvetage ou en facilitant l'intervention des pompiers, notamment pour la transmission des alarmes incendie, les comportements sécuritaires lors d'une évacuation des occupants, les équipements de détection et de protection contre l'incendie et les normes de construction.



Le [*Guide relatif à la planification des activités de prévention des incendies*](#) présente les bonnes pratiques et les obligations pour la planification des activités de prévention des incendies, dont la réglementation municipale.

2. Formation

2.1 Formation initiale



Le [Règlement sur les conditions pour exercer au sein d'un service de sécurité incendie municipal](#) (« le Règlement ») établit les exigences minimales requises pour les effectifs des SSI du Québec. La section [Devenir pompier](#) sur Québec.ca ainsi que le document du MSP intitulé [La formation en sécurité incendie au Québec](#) permettent d'en savoir davantage sur la formation et le perfectionnement des pompiers.

Pour accéder à un poste de gestion, la personne intéressée doit suivre avec succès les formations préalables (ex. : si elle souhaite s'inscrire au programme *Officier I*, elle doit avoir réussi le programme *Pompier I* et *Officier non urbain* ou *Pompier II*, ou encore le diplôme d'études professionnelles (DEP) *Intervention en sécurité incendie*). La formation de base requise est liée à la strate de population, d'où l'importance de suivre la croissance de la population.

Programme d'aide financière pour la formation des pompiers et des pompières

Le [Programme d'aide financière pour la formation des pompiers et des pompières](#) permet aux organisations municipales admissibles d'obtenir une aide financière pour la formation de leur

Tableau A3 : Formations initiales

Strates de population	Programmes
Formation pour devenir pompier	
Moins de 25 000 habitants	<i>Pompier I</i>
25 000 à 199 999 habitants	<i>Pompier II</i>
200 000 habitants ou plus	DEP <i>Intervention en sécurité incendie</i>
Formation pour devenir officier	
Moins de 5 000 habitants	<i>Officier non urbain</i>
5 000 habitants ou plus	<i>Officier I</i>
25 000 habitants ou plus et en charge de superviser d'autres officiers	<i>Officier II</i>
Formation pour devenir préventionniste	
Toutes les strates de population	Attestation d'études collégiales ou diplôme d'études collégiales <i>Prévention en sécurité incendie</i> ou le certificat universitaire <i>Technologie avancée en prévention des incendies</i>

Apprenti pompier

Selon le *Règlement*, une personne en voie d'obtenir la certification requise peut agir à titre d'apprenti en effectuant des tâches sur les lieux d'une intervention sous la supervision d'un pompier qualifié ([Guide d'assignation des tâches – Programme Pompier I](#)).

2.2 Formation spécialisée

Le directeur du SSI doit s'assurer que les pompiers possèdent le certificat de la formation spécialisée prévue aux articles 4 à 7 du *Règlement* pour les différents types d'interventions (compétence d'intervention inscrite dans l'[annexe A](#) du *Guide*) offertes par le SSI, dont autopompe, appareil d'élévation, désincarcération et RCCI.

2.3 Perfectionnement

Les SSI devraient mettre en place un programme de perfectionnement et planifier au début de l'année les besoins en perfectionnement dispensé aux officiers et aux pompiers. Une révision en cours d'année est souhaitée pour répondre aux besoins opérationnels.

Les SSI devraient également concevoir une procédure qui permet d'évaluer annuellement les habiletés des officiers et des pompiers, afin de s'assurer qu'ils détiennent les qualifications minimales requises pour effectuer leurs tâches.

La norme NFPA 1550 mentionne qu'un SSI doit avoir un programme de formation et de perfectionnement à l'intention des officiers et des pompiers. Il devrait être créé et maintenu à jour en tout temps pour l'ensemble des membres du SSI en fonction des tâches et des risques auxquels ils sont exposés (source : la norme NFPA 1550 et l'article 51, alinéa 9 de la LSST).

La participation des membres du SSI pendant le perfectionnement est importante. C'est ce qui permet aux pompiers d'actualiser leurs connaissances, d'apprendre de nouvelles notions et de s'adapter à différentes réalités. De plus, les pompiers développent les compétences acquises lors de la formation initiale. Le perfectionnement peut être un moyen d'améliorer des lacunes ciblées lors d'interventions précédentes.

Éléments à considérer par le directeur du SSI pour le perfectionnement :

- les obligations en matière de SST (ex. : RSST, la norme NFPA 1550, *Règlement sur les conditions pour exercer au sein d'un service de sécurité incendie municipal*);
- les techniques d'intervention actualisées dans le domaine de la sécurité incendie;
- les différentes interventions problématiques de l'année précédente à l'aide du programme d'évaluation et d'analyse des incidents;
- les risques particuliers présents sur le territoire (type);
- la norme NFPA 1403 lorsqu'un SSI procède à la mise à feu d'un bâtiment (formation);
- les formations spécialisées offertes (selon les compétences d'intervention);
- les certifications obligatoires (ex. : secourisme en milieu de travail);
- les mises à niveau nécessaires pour l'utilisation d'un équipement ou d'un véhicule (ex. : autopompe);
- les activités de prévention des incendies (ex. : la procédure de vérification des avertisseurs de fumée lors des visites résidentielles);
- les promotions des officiers et des pompiers (ex. : permettre à un pompier de devenir officier);
- le développement de nouvelles connaissances ou compétences (ex. : former les pompiers sur les interventions de feux de véhicules électriques);
- le rehaussement des connaissances et des compétences (ex. : un pompier ayant réussi la formation *Pompier I* qui va suivre la formation *Pompier II*).

3. Portrait du SSI et du territoire

Pour être en mesure de planifier ses opérations, les SSI doivent réaliser un portrait du service et du territoire qu'ils desservent ([annexe A](#) du *Guide*). Cette étape permet notamment de :



- planifier les différentes interventions ([partie B](#) du *Guide*);
- planifier les activités de prévention des incendies;
- faciliter la transmission de données partagées entre les SSI avoisinants et l'autorité régionale.

3.1 Données pour établir le portrait du SSI et du territoire

Dans le cadre de la planification, le portrait du SSI et du territoire doit être réalisé. L'utilisation de l'[annexe A](#) du *Guide* pour la compilation des données permet de recueillir un minimum d'informations.

Le tableau ci-dessous indique les informations à fournir dans chacune des pages de l'annexe. Il est possible d'ajouter des cartes, des images, du texte ou des tableaux dans l'annexe A du *Guide*.

Tableau A4 : Informations à fournir dans l'annexe A

Sections/sous-sections	Tableaux ou images	Informations à inscrire
1.1	Tableau Annexe A1	Inscrire dans le tableau la ou les municipalités ou territoires desservis, le nom, le titre, le numéro de téléphone et l'adresse courriel.
1.1	Image Annexe A1	Insérer une carte du territoire protégé incluant toutes les municipalités desservies.
1.2	Tableau Annexe A2	Inscrire le numéro et l'adresse de chaque caserne, ainsi que les informations pertinentes.
1.3	Tableau Annexe A3	Cocher la case des compétences (ex. : spécialités) du SSI, ainsi que celles desservies par l'entraide intermunicipale avec les municipalités avoisinantes.
1.4.1	Image Annexe A2	Insérer l'organigramme hiérarchique.
1.4.2	Tableau Annexe A4	Inscrire le total et la moyenne réelle des effectifs disponibles. Ce tableau permet de planifier les opérations en fonction du nombre réel de ressources.
1.4.3	Tableau Annexe A5	Inscrire l'information dans chacune des colonnes concernant tous les véhicules d'intervention. Chaque rangée devrait être remplie.
1.4.4	Tableau Annexe A6	Inscrire l'inventaire des équipements spécialisés, le modèle, le nombre et la description.
1.4.5	Tableau Annexe A7	Inscrire les informations concernant l'entraide intermunicipale, le nombre maximal de pompiers, les véhicules disponibles, ainsi que les équipements spécialisés.
1.4.6	Tableau Annexe A8	Inscrire les ressources externes et le numéro de téléphone. Des suggestions de ressources externes sont déjà inscrites.

3.1.1 Outils cartographiques

La cartographie permet d'aider les SSI à établir un portrait du territoire (ex. : les secteurs dépourvus de bornes incendie, les secteurs ruraux, etc.) pour organiser les interventions.

Il existe des outils gratuits et complémentaires à ceux utilisés par les municipalités. Les SSI peuvent utiliser les [données disponibles](#) du gouvernement du Québec pour la cartographie et la géomatique.

IGO

Le MSP met à la disposition des SSI un outil cartographique appelé « IGO ». Cet outil permet de visualiser les différentes couches d'informations (ex. : l'emplacement des casernes de pompiers, les éléments nécessaires aux interventions d'incendie, un portrait du territoire, etc.).



Versions disponibles

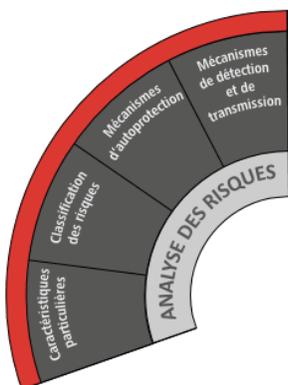
Deux versions sont disponibles : publique et sécurisée. Pour d'obtenir la version sécurisée, l'utilisateur doit avoir un profil lié aux mesures d'urgence. Pour de plus amples informations, le directeur et les personnes responsables du SSI peuvent écrire à mSP911@mSP.gouv.qc.ca.

4. Déploiement des ressources

La planification du déploiement des ressources vise à optimiser et à rendre efficiente la gestion des interventions d'urgence. Le directeur du SSI doit tenir compte :

- du schéma de couverture de risques;
- des *Orientations*;
- du territoire à protéger;
- des compétences d'intervention;
- des ressources supplémentaires obtenues avec l'entraide intermunicipale (si applicable).

4.1 Analyse de risques



L'analyse des risques contribue à la prise de décisions objectives sur le degré d'acceptabilité du risque et sur les mesures à prendre pour réduire l'occurrence ou les répercussions de certains types d'incendies. C'est ce qui permet de déterminer les ressources nécessaires lorsque les SSI doivent intervenir lors d'un incendie de bâtiment, de répondre à un événement qui engendre une alarme incendie et d'un feu de cheminée.

La planification des opérations doit inclure une analyse de risques qui comprend la classification des risques. Le SSI doit établir le déploiement des ressources pour les différents risques (faibles, moyens, élevés et très élevés) en fonction de ce qui est prévu au schéma de couverture de risques et dans les *Orientations*.

Pour permettre de connaître les particularités du territoire desservi et les risques, les SSI doivent effectuer des [plans d'intervention](#) pour les bâtiments représentant des risques de conflagration ou des caractéristiques particulières. Ces plans vont permettre aux officiers ou aux pompiers désignés d'effectuer l'analyse de la situation pendant un incendie.



Établir l'analyse de risques

La méthodologie pour établir une analyse de risques se trouve dans la section 1 du [Guide relatif à la planification des activités de prévention des incendies](#). La planification des opérations et des activités de prévention des incendies utilise la même analyse de risques, et **un arrimage entre les deux est important**.

Le tableau ci-dessous indique les informations à fournir dans l'annexe A du *Guide*.

Tableau A5 : Informations à fournir dans l'annexe A



Sections/sous-sections	Tableaux ou images	Informations à inscrire
2.1	Image Annexe A3	Insérer les résultats de l'analyse de risques la plus récente, ainsi que de celle du schéma de couverture de risques (si elles sont différentes).

4.2 Plan d'intervention

Les plans d'intervention constituent une source de renseignements importante pour l'officier ou le pompier désigné du SSI qui effectue l'analyse de la situation lors d'un incendie, notamment en effectuant une reconnaissance :

- des lieux;
- des immeubles;
- des risques particuliers (ex. : entreposage de matières dangereuses).

Les plans d'intervention permettent d'accroître l'efficacité de l'intervention des pompiers en cas d'incendie et, par conséquent, de réduire les conséquences d'un tel événement.



L'[annexe B](#) présente les bonnes pratiques pour la planification et l'élaboration des plans d'intervention.

Définition d'un plan d'intervention

La norme NFPA 1660 définit les plans d'intervention comme un document écrit résultant de la collecte de données générales et détaillées et qui sera utilisé par le personnel d'intervention d'urgence pour déterminer les ressources et les actions à entreprendre pour atténuer les urgences anticipées à un emplacement donné.

4.3 Découpage géographique du territoire

La planification des ressources devrait comprendre un découpage géographique du territoire pour répertorier les caractéristiques essentielles pour le déploiement des ressources sur une cartographie. Celle-ci devrait inclure, notamment :

- le périmètre urbain ou rural;
- la localisation des casernes;
- la présence d'un réseau d'aqueduc ou autres (ex. : réservoir sous-terrain, borne sèche, un point d'eau aménagé comme une rivière ou un lac);
- l'accessibilité des bâtiments;
- le réseau routier (ex. : route fermée en hiver, pont avec limitation de poids).

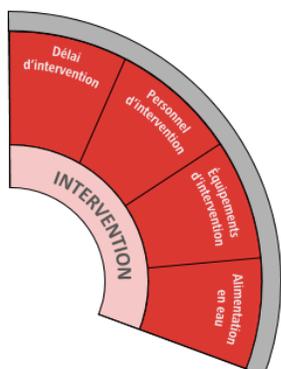
Le tableau ci-dessous indique les informations à fournir dans l'annexe A du *Guide*.

Tableau A6 : Informations à fournir dans l'annexe A

Sections/sous-sections	Tableaux ou images	Informations à inscrire
2.2.1	Image Annexe A4	Insérer la carte qui représente le découpage du territoire en secteurs qui présentent des caractéristiques communes ou différentes inscrites ci-dessus. Il est recommandé d'utiliser l'outil cartographique.

4.4 Ressources acheminées lors des interventions

4.4.1 Ressources acheminées lors d'un appel pour un incendie de bâtiment



En fonction des *Orientations*, les SSI doivent déterminer :

- les ressources humaines et matérielles disponibles pour l'attaque initiale, correspondant minimalement à la force de frappe, ainsi que pour les alarmes subséquentes. Celle-ci est déterminée selon la catégorie de risques, la disponibilité des ressources et l'accessibilité à un réseau d'eau ou à une quantité d'eau;
- les équipements spécialisés nécessaires et disponibles (ex. : le matériel pour effectuer une opération de désincarcération);
- les ententes d'entraide intermunicipales.

C'est ce qui permet au directeur du SSI d'avoir un portrait précis de l'effectif, du matériel, des véhicules et de la disponibilité en eau lors du déploiement des ressources. Le partage de ces informations avec les SSI avoisinants et l'autorité régionale permet d'avoir un portrait de la réalité et des protocoles de déploiement des ressources à mettre en place de manière à atteindre une force de frappe optimale en tout temps.

Disponibilité des pompiers

La planification devrait prévoir le nombre de pompiers réellement disponibles pendant les différentes périodes de la journée, de la semaine et de l'année sur le territoire. De plus, les activités annuelles (ex. : jours fériés, vacances, saison de la chasse et de la pêche, activités municipales, etc.) devraient être considérées.

Le tableau ci-dessous indique les informations à fournir dans l'annexe A du *Guide*.

Tableau A7 : Informations à fournir dans l'annexe A

Sections/sous-sections	Tableaux ou images	Informations à inscrire
2.2.2	Tableau Annexe A9 Tableau Annexe A10	Pour l'appel initial et des renforts, inscrire selon ce qui est applicable concernant la disponibilité de chaque élément : le nom de la provenance du SSI en entraide, le nombre de pompiers, les véhicules et leur localisation, ainsi que le volume d'eau.

4.4.2 Ressources acheminées pour les autres de secours

La planification des ressources acheminées pour les autres secours s'effectue selon le même principe qu'à la [sous-section 4.4.1](#) en fonction de la nature du risque. Le tableau ci-dessous indique les informations à fournir dans l'annexe A du *Guide*.

Tableau A8 : Informations à fournir dans l'annexe

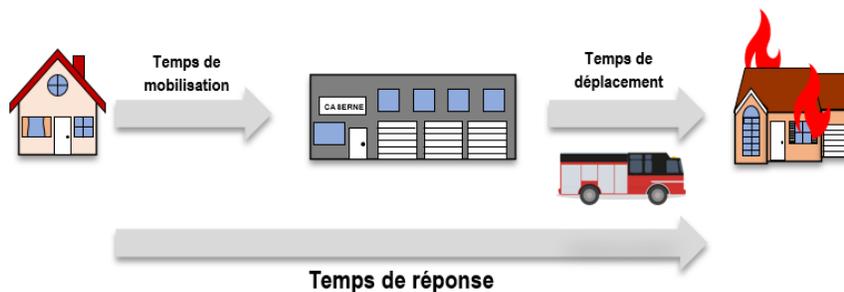
Sections/sous-sections	Tableaux ou images	Informations à inscrire
2.2.3	Tableau Annexe A11	Inscrire les champs d'intervention applicables pour chaque partie du territoire déterminée par les SSI, le nombre et la provenance des pompiers et des véhicules qui doivent être acheminés lors de l'appel initial ainsi que des alertes de renfort pour des interventions autres que les incendies de bâtiment. Inscrire selon ce qui est applicable concernant la disponibilité de chaque élément : le nombre de pompiers, les véhicules et leur localisation, ainsi que le volume d'eau.
2.2.3	Tableau Annexe A12	Inscrire le nom de la municipalité de l'entraide, les compétences d'intervention (entraide intermunicipale), le nombre et la provenance des pompiers et des véhicules qui doivent être acheminés lors de l'appel initial ainsi que des alertes de renfort pour des interventions des autres secours et le volume d'eau disponible (si applicable).

4.5 Optimisation des ressources

La démarche d'optimisation des ressources vise à prévoir le déploiement des ressources le plus efficace (rapide) et efficient (meilleur résultat en fonction des ressources possible) en faisant abstraction aux limites des municipalités locales pour concevoir des modalités de prestation des services et d'intervention qui tient compte, d'abord et avant tout, des risques à couvrir plutôt que de l'unité ou du service qui en assumera la couverture. C'est ce qui permet d'atteindre la meilleure intervention possible compte tenu des réalités sur chacun des territoires. Elle touche principalement les effectifs, les véhicules d'intervention et l'alimentation en eau.

4.5.1 Temps de réponse

L'optimisation permet de développer des stratégies de déploiement prédéterminées facilitant le travail des pompiers, notamment l'atteinte de standards reconnus comme le temps de réponse, schématisé ci-dessous.



Les stratégies de déploiement prédéterminées sont intégrées aux protocoles de déploiement que chaque SSI doit transmettre au CSAU incendie afin d'assurer la bonne répartition des ressources à mobiliser lors d'un incendie. Le temps de réponse sera influencé par différents facteurs et variera d'un SSI à l'autre (ex. : la présence de pompiers de garde en caserne réduira le temps de mobilisation).

Pour une intervention la plus efficace et efficiente possible, la planification des ressources doit :

- reposer sur la collaboration étroite de l'ensemble des SSI;
- faire abstraction des limites des municipalités locales;
- tenir compte de l'ensemble des ressources disponibles à l'échelle régionale.

4.5.2 Mise en commun des ressources

La mise en commun des équipements, des infrastructures, des services ou des activités en matière de sécurité incendie par les autorités locales permet d'optimiser les ressources. Les ententes de coopération intermunicipale permettent d'obtenir de l'aide financière et l'accompagnement nécessaire pour offrir des services de qualité à leurs citoyens, à moindre coût.

Documentation

Guide d'aide à la décision

Le MAMH a produit le [Guide d'aide à la décision pour la mise en commun d'équipements, d'infrastructures, de services ou d'activités en matière de sécurité incendie](#) afin d'aider les autorités municipales qui souhaitent étudier la possibilité de mettre en commun des équipements, des infrastructures, des services ou des activités en matière de sécurité incendie.

Axe Coopération intermunicipale

Le second axe du volet 4 porte sur la coopération intermunicipale. Il vise à encourager les municipalités locales, particulièrement les plus petites ou celles dont l'indice de vitalité économique est plus faible, à développer des initiatives de coopération intermunicipale pour offrir des services de qualité à leurs citoyens, à moindre coût (source : site Web du [MAMH](#), volet 4 – Soutien à la vitalisation et à la coopération intermunicipale : Axe Coopération intermunicipale).

4.5.3 Brigade d'incendie industrielle

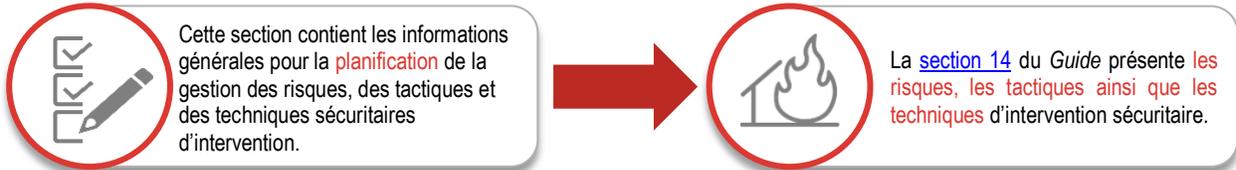
Les SSI, en collaboration avec les entreprises possédant une brigade d'incendie industrielle, devraient :

- rencontrer la brigade afin d'harmoniser les modes de fonctionnement;
- effectuer des visites de reconnaissance des lieux;
- effectuer un recensement des ressources et du matériel disponibles au sein des brigades (ajouter l'information pertinente dans l'[annexe A](#) du *Guide*);
- réaliser un plan d'intervention du bâtiment (si nécessaire);
- établir un protocole d'entente pour les interventions avec les brigades.

L'objectif est de connaître les brigades d'incendie industrielles qui peuvent venir en entraide aux SSI comme ressources supplémentaires lors d'une situation d'urgence sur le territoire. Cette information permet également d'harmoniser les interventions sur le lieu de l'industrie. La norme NFPA 600 présente les exigences relatives à l'organisation, au fonctionnement, à la formation et à l'équipement des pompiers industriels.

5. Planification des tactiques et des techniques sécuritaires d'intervention

Les tactiques et les techniques d'intervention doivent tenir compte et respecter les exigences en matière de SST.



5.1 Équipements et véhicules

5.1.1 Équipements de protection individuelle

Il est important que les pompiers soient protégés efficacement et en tout temps contre les risques rencontrés lors des différentes interventions. Une des mesures élémentaires de sécurité est le port d'un EPI approprié, lequel contribue à améliorer la sécurité, mais ne peut éliminer les risques associés au travail de pompier (ex. : la fumée).

Pour la majorité des interventions pour un incendie de bâtiment ou d'autres interventions d'urgence, la tenue intégrale de l'habit de combat d'incendie, y compris l'APRIA, est suffisante. Les pompiers doivent porter l'APRIA en tout temps en présence de fumée autant à l'intérieur qu'à l'extérieur du bâtiment. Certaines interventions particulières (ex. : en présence de matières dangereuses) exigent cependant des équipements adaptés aux divers types de services spécialisés pour une protection accrue.

A. Radios portatives

Un nombre suffisant de radios portatives doit être disponible pour les pompiers. Il devrait y avoir un minimum d'une radio portative pour chacun des pompiers affectés à l'attaque de l'incendie et d'un nombre suffisant de radios portatives pour assurer la gestion de l'intervention (ex. : l'alimentation, la ventilation, la reconnaissance et l'équipe au seuil de l'entrée du bâtiment).

B. Entretien des EPI

Les EPI doivent être entretenus selon les règles de l'art et en conformité avec la réglementation applicable de la LSST et du RSST. Le [Guide des bonnes pratiques – L'entretien des vêtements de protection pour la lutte contre les incendies](#) de la CNESST présente les exigences applicables.

Les SSI doivent avoir un programme d'entretien des APRIA en conformité avec le RSST. L'APSAM rend disponible le [Guide pour la réalisation d'un programme de protection respiratoire](#) pour aider à développer et à respecter les exigences du programme.

5.1.2 Équipements d'intervention

Le directeur du SSI devrait s'assurer d'avoir les équipements requis (ex. : minimum de quatre APRIA pour l'équipe d'attaque initiale) et en nombre suffisant pour être en mesure d'intervenir de façon sécuritaire selon le type d'intervention.

5.1.3 Véhicules d'intervention

La planification des entretiens et des inspections des véhicules d'intervention et des accessoires devrait se faire à l'aide du [Guide d'application relatif aux véhicules et accessoires d'intervention à l'intention des services de sécurité incendie](#). Ce guide a pour but d'orienter les SSI dans l'élaboration et l'application d'un programme d'entretien et d'évaluation des véhicules et de l'équipement d'intervention.

5.2 Santé et sécurité au travail

Les différentes tactiques et les techniques d'intervention des pompiers doivent être sécuritaires et en conformité avec la LSST.

Certains éléments devraient être planifiés en amont d'une intervention pour la SST des pompiers. Le tableau ci-dessous présente des exemples de mesures qui peuvent être planifiées.

Tableau A9 : Exemples de mesures

Sujets	Exemples
Déshydratation	<ul style="list-style-type: none">• Achat de bouteille d'eau ou de boisson hydratante• Abris à l'ombre• Procédure ou protocole lors de chaleur excessive
Équipements	<ul style="list-style-type: none">• Procédure ou programme de vérification• Vérification des équipements• Registres
Radios portatives	<ul style="list-style-type: none">• Nombre suffisant• Radios portatives disponibles pour l'entraide (si applicable)• Entretien• Fréquences
Repas ou collation	<ul style="list-style-type: none">• Entente avec un fournisseur pour des repas ou des collations lors de longues interventions
APRIA	<ul style="list-style-type: none">• Le pompier doit avoir la barbe fraîchement rasée• Le pompier doit réussir le test d'ajustement (<i>fit test</i>) pour la partie faciale

5.2.1 Documentation de références

Le tableau ci-dessous présente différents documents pertinents sur la SST des pompiers lors des interventions.

Tableau A10 : Documents sur la SST

Organismes	Documents
APSAM	Page Web de différents documents, fiches, guides et liens en matière de SST (ex. : risques électriques, risques biologiques, etc.).
CNESST	Brochure intitulée La protection contre les risques biologiques , qui présente les principaux micro-organismes auxquels les pompiers peuvent être exposés. Feuillet intitulé Sauvetage sécuritaire en espace clos , qui explique les responsabilités de l'employeur et des pompiers pour effectuer un sauvetage sécuritaire en espaces clos.

5.3 Matières dangereuses

Les interventions en présence de matières dangereuses doivent être planifiées en considérant :

- la formation spécifique requise;
- les équipements appropriés pour les interventions;
- les connaissances des risques présents et qui transitent sur le territoire;
- la réglementation en vigueur.

Les sous-sections ci-dessous présentes les obligations, les informations et la documentation à respecter et à considérer lors de la planification de la gestion des interventions où il y a présence de matières dangereuses en lien avec les situations d'urgence présentées à la [section 14](#) du *Guide*.

5.3.1 Visites de reconnaissance

En lien avec l'analyse des risques et les plans d'intervention préparés selon la nature du risque, les SSI devraient effectuer des visites de reconnaissance des entreprises qui entreposent des quantités importantes de matières dangereuses. Ces visites favorisent la préparation des pompiers pour intervenir de façon efficace et sécuritaire lors d'une éventuelle situation d'urgence. Ce type de visite permet :

- d'avoir une connaissance approfondie du bâtiment;
- d'établir la localisation et la quantité des matières dangereuses (ex. : le nombre de bouteilles de propane);
- de rencontrer la brigade industrielle et de connaître sa capacité d'intervention (si applicable);
- de connaître les procédés utilisés de connaître les procédés utilisés.



5.3.2 Urgence environnementale

Les SSI doivent communiquer pendant les interventions pour une urgence environnementale, selon :

- le champ de compétence (gouvernement du Québec ou du Canada) applicable;
- la présence de matières dangereuses;
- la détérioration de l'environnement (ex. : la contamination d'un cours d'eau).

Le tableau ci-dessous renvoie vers les coordonnées pour joindre l'autorité applicable ainsi que connaître les procédures et les obligations applicables.

Tableau A11 : Ressources et informations pour les urgences environnementales

Gouvernement	Ressource à contacter
Québec	Urgence-environnement
Canada	Division des urgences environnementales de l'ECCC

5.3.3 Règlement sur l'information concernant les produits dangereux

Les SSI doivent respecter le [Règlement sur l'information concernant les produits dangereux](#), qui régit l'information sur les produits dangereux qui sont utilisés en milieu de travail (ex. : les FDS, les étiquettes du lieu de travail et la formation). Le [SIMDUT 2015](#) classe les matières dangereuses en deux sections : [les dangers physiques et les dangers pour la santé](#).

Les produits sont identifiés au moyen d'étiquettes et de la FDS, qui décrivent les risques et les mesures préventives appropriées utiles à l'intervention.

Les informations sur les différents produits sont disponibles sur les étiquettes apposées sur les contenants des produits contrôlés présents dans les milieux de travail, ainsi que dans la FDS.

5.3.4 Transport de matières dangereuses

Le [transport de marchandises dangereuses](#) est encadré par la [Loi de 1992 sur le transport des marchandises dangereuses](#) et le [Règlement sur le transport des marchandises dangereuses](#) du gouvernement du Canada, qui édictent des exigences des normes de sécurité et les conditions relatives à l'expédition pour des milliers de marchandises dangereuses différentes.

Les véhicules qui transportent des matières dangereuses doivent avoir des pictogrammes identifiant la classe du produit transporté. Lors d'une intervention sur le TMD, le [GMU](#) de Canutec devrait être utilisé.

5.3.5 Monoxyde de carbone

Le MSP met à la disposition des SSI [différents documents](#) en lien avec une intervention où il y aurait présence de CO, tels que des lignes directrices pour l'intervention lors d'incidents avec présence de CO, un schéma d'intervention et un modèle de rapport d'intervention.

Le site [Web de l'APSAM](#) comporte plusieurs fiches techniques pouvant être utilisées pour la planification des interventions de matières dangereuses (ex. : les espaces clos, le TMD, les risques biologiques, etc.).



5.4 Établissements de détention

Les ED sont des bâtiments avec les particularités suivantes :

- la clientèle des ED est dans l'impossibilité d'évacuer vers un lieu sécuritaire sans aide en raison de mesures de sécurité hors de leur contrôle;
- l'occupation est permanente dans le bâtiment;
- le risque que peut représenter la clientèle des ED pour les intervenants;
- les techniques et les procédures d'intervention sont parfois différentes.

La planification annuelle devrait comprendre :

- une visite annuelle (avec ou sans simulation);
- une mise à jour du plan d'intervention;
- une rencontre avec la direction de l'ED pour vérifier et mettre à jour les procédures et les techniques d'intervention (plan d'intervention). Il serait pertinent d'inviter le responsable de la formation incendie de l'ED;
- l'accessibilité des lieux pour les véhicules d'intervention.

Une entente entre le SSI et l'ED devrait être établie pour déterminer les modalités d'intervention en cas d'incendie, ainsi que les particularités et les besoins de chaque partie. La définition donnée au terme « zone sécurisée » devrait faire partie de l'entente.

5.5 Installations d'Hydro-Québec

Les installations d'Hydro-Québec (ex. : les lignes de distribution électrique) représentent des risques, dont les décharges électriques ou l'électrocution. Hydro-Québec a préparé un document à l'intention des SSI qui décrit les dangers potentiels auxquels s'expose un intervenant de première ligne lors d'une intervention.

Les exigences techniques, les équipements et les méthodes applicables aux interventions d'urgence en présence d'électricité ne sont pas sous la responsabilité d'Hydro-Québec.

Présentation d'Hydro-Québec : [L'électricité et les intervenants de première ligne](#)
(Sélectionner le mode « Lecture seule » pour être en mesure d'ouvrir le document après le téléchargement)

Les SSI devraient communiquer avec Hydro-Québec lors de la réalisation des plans d'intervention concernant leurs installations, s'il y a lieu, ainsi que pour vérifier si certaines informations ont fait l'objet d'une mise à jour.

5.6 Installations avec du gaz naturel

[L'École de technologie gazière](#) dispense différentes formations sur les interventions en présence de gaz naturel (réseau de gaz naturel, GNL, véhicule à carburant alternatif).

Énergir rend disponible le [Guide d'intervention en présence de gaz naturel liquéfié](#). Ce document a pour but de donner de l'information sur le gaz naturel liquéfié pour appuyer les services d'intervention d'urgence au cas où un incident surviendrait.

5.7 Véhicules électriques et hybrides



Le [Guide d'intervention d'urgence](#) de la NFPA contient les fiches de la majorité des fabricants sur les véhicules hybrides, électriques et les sources d'alimentation autres que l'essence et le diesel.

Les SSI devraient insérer le lien Web dans un ordinateur, une tablette ou un cellulaire utilisé au PC pour faciliter la recherche lors d'une intervention sur ce type de véhicule.

5.8 Incendie en milieu périurbain

Les SSI devraient, dans les milieux périurbains, planifier les activités de sécurité incendie en fonction du [Guide national sur les incendies en milieu périurbain](#), publié en 2021 par le Conseil national de recherches Canada.

Le document sur les incendies en milieu périurbain a pour objectif d'atténuer le risque croissant de pertes et de dommages causés par les incendies en milieu périurbain en améliorant la résilience des bâtiments et des collectivités aux incendies.

Il présente les différents renseignements sur l'évaluation des risques et le niveau d'exposition, la gestion de la végétation et les travaux de construction, la planification urbaine et les ressources communautaires, ainsi que la planification d'urgence et la sensibilisation.

6. Communication en situation d'urgence

6.1 Codes et fréquences radio

Les SSI doivent déterminer les fréquences de communication et les codes radio utilisés lors des interventions d'urgence pour la communication par radios portatives sur le territoire protégé.

6.1.1 Codes radio

Les codes radio permettent, entre autres, d'uniformiser les informations à transmettre lors d'une intervention et de réduire le temps d'utilisation des ondes. Une uniformisation des codes et des fréquences radio sur le territoire de la MRC et des SSI avoisinants ainsi que des CSAU incendie permet de faciliter les opérations d'urgence et d'éviter la confusion lors d'une intervention.



L'utilisation des codes radio présentée à la [section 11](#) du *Guide* est recommandée.

6.1.2 Fréquences radio

Les SSI peuvent utiliser plus d'une fréquence radio. Ces dernières peuvent être communes à plusieurs utilisateurs limitrophes (ex. : des SSI avoisinants, un autre intervenant d'urgence). D'autres fréquences peuvent être réservées à des utilisateurs restreints et à des périodes ou des situations précises.

6.2 Modes de communication

La planification des modes de communication de référence devrait se baser sur les normes NFPA 1225 (anciennement 1221), 1550 et 1970 (anciennement 1982). Le système de radiocommunication offre deux modes de communication pour assurer les liaisons radio.

Mode simplex

Le mode simplex permet de communiquer directement d'un émetteur-récepteur à un autre sans passer par une antenne répétitrice. Il permet donc la communication dans des lieux non couverts par l'infrastructure de radiocommunication.

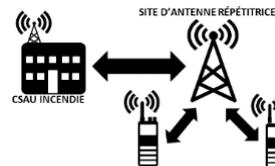


Ce mode offre une courte portée, qui couvre un rayon d'environ 1 km.

Le CSAU incendie ne reçoit pas les échanges effectués entre les intervenants à moins que le répéteur véhiculaire du PCM soit en fonction.

Mode duplex

Le mode duplex utilise différents sites d'antenne répétitrice répartis sur le territoire. Ce mode permet la communication entre les intervenants et le CSAU incendie ainsi que la communication entre les intervenants sur place, mais par le biais d'une antenne répétitrice.



Le rôle de ce mode est de recevoir les communications d'un appareil et de les retransmettre vers tous les autres appareils qui y sont reliés.

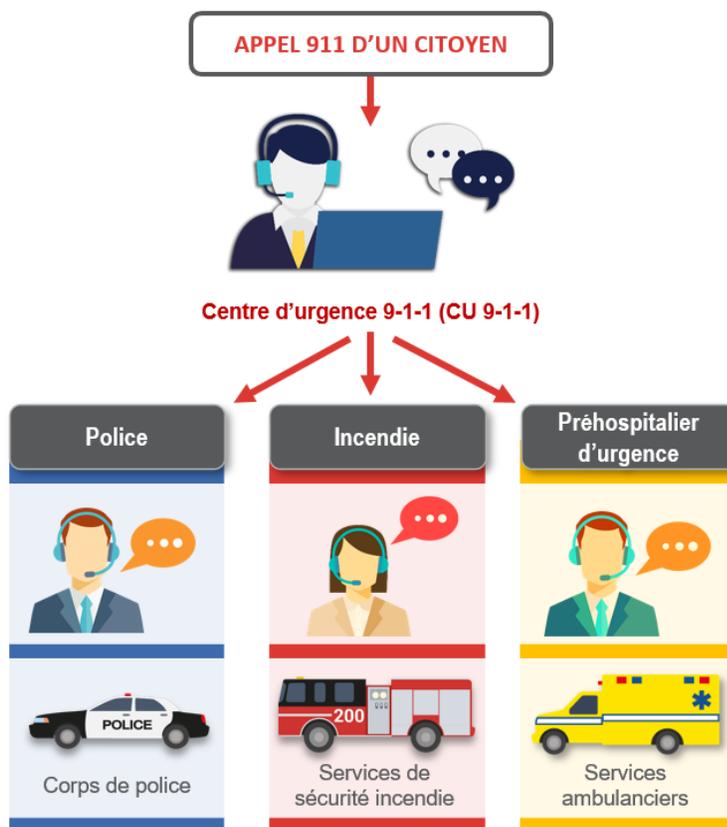
6.3 Transmission des appels

Les appels 9-1-1 des citoyens sont envoyés au CU 9-1-1 puis transférés vers les CSAU selon le type d'urgence (police, pompier ou ambulance). L'image ci-dessous présente le cheminement d'un appel au CU 9-1-1.

Cartes d'appels



La codification des cartes d'appels des interventions devrait être détaillée, notamment, pour permettre de fournir des statistiques pertinentes pour l'application du programme de prévention, d'évaluation et d'analyse des incidents exigé dans les *Orientations*.



CU 9-1-1

Il reçoit l'appel d'urgence du citoyen et le dirige vers le CSAU approprié.

CSAU

Le CSAU coordonne le déploiement du personnel et des véhicules d'urgence des corps de police, des SSI et des services ambulanciers sur les lieux d'une intervention selon les protocoles de déploiement des ressources établis.

Le CSAU incendie devrait demeurer en contact avec le responsable sur les lieux de l'intervention afin de faire appel, au besoin, aux autres ressources.

Compte rendu périodique

Le PC devrait transmettre des comptes rendus périodiques toutes les 10 ou 15 minutes. Sur les lieux de l'intervention, les OS devraient transmettre des comptes rendus périodiques au PC.

CSAU incendie

Lors des interventions des SSI, les pompiers communiquent directement avec les répartiteurs des CSAU incendie pour toutes informations et demandes, et non avec le CU 9-1-1.



7. Conduite de véhicules d'urgence

7.1 Obligations

La SAAQ prévoit, dans le [Code de la sécurité routière](#), des exigences en lien avec le déplacement des intervenants d'urgence lors des interventions, dont les pompiers¹. Le tableau ci-dessous présente certains articles importants à considérer pour les pompiers.



Tableau A12 : Exigences du [Code de la sécurité routière](#)

Sujets	Articles	Explications
Définition d'un « véhicule d'urgence »	4	« Véhicule d'urgence » : Un véhicule routier utilisé comme véhicule de police conformément à la Loi sur la police (chapitre P-13.1), un véhicule routier utilisé comme ambulance conformément à la Loi sur les services préhospitaliers d'urgence (chapitre S-6.2), un véhicule routier de service de sécurité incendie ou tout autre véhicule routier satisfaisant aux critères établis par règlement pour être reconnu comme véhicule d'urgence par la société.
Sécurité des personnes ou de la propriété	327	L'article est destiné à tous les conducteurs de véhicule. Il établit que « toute vitesse ou toute action susceptible de mettre en péril la vie ou la sécurité des personnes ou la propriété est prohibée ».
Signalisation routière lors d'une urgence	378	L'article permet, au besoin, aux conducteurs de véhicules d'urgence de ne pas se conformer à la signalisation routière et aux limites de vitesse, de franchir les lignes pleines simples ou doubles, de dépasser à droite, etc., sans toutefois nuire à la sécurité routière. Dans chacune des situations visées aux articles cités dans l'article 378, le conducteur doit toutefois s'assurer que le non-respect de la règle prescrite peut se faire sans danger.
Véhicule qui doit céder le passage	406	L'article prévoit ceci : « Le conducteur d'un véhicule routier ou le cycliste doit céder le passage à tout véhicule d'urgence dont les signaux lumineux ou sonores sont en marche, en réduisant la vitesse de son véhicule, en serrant à droite le plus possible et, si nécessaire, en immobilisant son véhicule. »

Le tableau ci-dessous présente les exigences pour l'obtention d'un permis pour la conduite des véhicules d'urgence pour un SSI exigé par le [Règlement sur les permis](#).

Tableau A13 : Exigences pour l'obtention d'un permis

Sujets	Article(s)	Explications
Conditions d'obtention	25 et 43	L'article mentionne les exigences pour pouvoir obtenir un permis de la classe 4A.
Conduite d'un véhicule d'urgence	28.4	L'article stipule : « La classe 4A autorise la conduite d'un véhicule d'urgence. »

¹ Consulter la section du site Web de l'APSAM intitulée « [Conduite d'un véhicule incendie](#) ».



7.2 Responsabilités des intervenants

Le tableau ci-dessous présente les responsabilités de chaque intervenant lors de la conduite d'un véhicule d'urgence.

Tableau A14-1 : Responsabilités des intervenants

Responsabilités de l'officier

L'officier est responsable du comportement du conducteur et des passagers. Il doit s'assurer que le conducteur adopte une conduite sécuritaire et appropriée et que les passagers adoptent une attitude appropriée et se préparent à l'intervention.

Responsabilités du conducteur

Le conducteur doit :

- adopter une conduite et des manœuvres sécuritaires et respecter le *Code de la sécurité routière*;
- être attaché à son siège avec un dispositif de sécurité réglementaire lorsque le véhicule est en mouvement;
- se conformer à l'article 327 du *Code de la sécurité routière* et peut, au besoin, se prévaloir des dispositions de l'article 378 lorsqu'il répond à un appel d'urgence. Toutefois, le conducteur doit toujours s'arrêter à un feu rouge ou à un arrêt obligatoire avant de s'engager dans une intersection;
- éviter de conduire à contresens sur l'autoroute, sauf dans des cas exceptionnels avec l'autorisation et la coordination du corps de police.

Ronde de sécurité

Le conducteur doit effectuer la ronde de sécurité (RDS) du véhicule au cours des 24 heures précédant une sortie ou au retour du véhicule en caserne, si celle-ci n'est pas réalisée par une personne désignée par l'exploitant. Si la RDS est effectuée par une personne désignée par l'exploitant, le conducteur peut l'accepter ou la refuser.

Lorsque le véhicule demeure en caserne, la RDS doit être effectuée au moins une fois par période de sept jours.

Barre lumineuse horizontale

La barre lumineuse horizontale, située à l'arrière des unités, doit être utilisée uniquement en situation d'urgence. Ainsi, lors d'un appel d'urgence, le conducteur doit activer cette barre de signalisation pour :

- forcer la circulation routière à contourner son unité lors de son déplacement vers les lieux de l'intervention;
- protéger les occupants de l'unité lorsque celle-ci est immobilisée sur les lieux de l'intervention.

Dans un contexte autre que l'urgence, il est interdit d'utiliser cette barre lumineuse.

Tableau A14-2 : Responsabilités des intervenants

Responsabilités des passagers
À la sortie de la caserne
Tous les pompiers doivent être assis et attachés à l'aide de la ceinture de sécurité et vêtus pour le type d'intervention à effectuer.
Lieu de l'intervention
Les pompiers à bord doivent guider le conducteur dans les manœuvres du véhicule. Lors des déplacements de recul, le personnel doit descendre du véhicule et se placer d'une manière sécuritaire et être vu par le conducteur. L'un des pompiers (surnommé « le guide ») est désigné pour guider le conducteur dans sa manœuvre de recul.
La section du site Web de l'APSAM intitulée « La manœuvre en marche arrière » donne de l'information sur le sujet.
Seul l'équipement prévu et installé doit se trouver dans la cabine du véhicule. Les pièces doivent être rangées et bien attachées pour éviter leur chute lors de l'ouverture des portières des coffres (ex. : après le transport).
L'équipement contaminé doit être placé hors de la cabine, dans un endroit prévu et sécuritaire à la fin de l'intervention.

7.3 Code de conduite

Lors d'une situation d'urgence, les gyrophares et la sirène du véhicule seront activés pendant le déplacement vers le lieu de l'intervention.

Toutefois, selon les informations disponibles et le type d'intervention, les pompiers pourraient se rendre à destination en code de conduite sans urgence. De cette façon, le stress et les risques d'accident sont réduits pour les pompiers et pour les autres usagers de la route. Les gyrophares et la sirène sont alors éteints.

Tableau A15 : Codes de conduite

Codes	Explications
Conduite en urgence (A)	Le code est utilisé pour les appels d'urgence. Le conducteur du véhicule d'urgence doit alors faire usage de la sirène et des gyrophares tout en se conformant au <i>Code de la sécurité routière</i> .
Conduite sans urgence (B)	Le code s'applique pour le déplacement des véhicules d'une caserne à l'autre, la relève au feu, sur les ruines d'un incendie et pour certaines autres interventions (ex. : essence répandue sur la chaussée, inondation). L'usage des gyrophares et de la sirène est interdit. Le <i>Code de la sécurité routière</i> doit être respecté.

7.4 Ronde de sécurité

Le guide intitulé [La ronde de sécurité](#) des Publications du Québec, qui est destiné aux propriétaires, aux exploitants et aux conducteurs de véhicules lourds ainsi qu'à tous les intervenants du domaine du transport ayant un rôle dans l'entretien des véhicules lourds et la sécurité routière présente les principales informations sur les RDS. Les informations présentées dans cette sous-section proviennent de ce guide.

En vertu du *Code de la sécurité routière* et du [Règlement sur les normes de sécurité des véhicules routiers](#), une [RDS](#) doit être réalisée sur les véhicules routiers suivants :

- ensembles de véhicules routiers dont au moins un des véhicules a un PNBV de 4 500 kg ou plus;
- véhicules routiers ayant un PNBV de moins de 4 500 kg et transportant des matières dangereuses nécessitant l'application de plaques d'indication de danger.

C'est le conducteur ou une personne désignée par l'exploitant qui doit procéder à la vérification du véhicule afin d'avoir l'assurance qu'il répond aux normes en vigueur. Le *Code de la sécurité routière* précise que tout véhicule lourd doit avoir été vérifié dans les dernières 24 heures, sans quoi une nouvelle RDS doit être réalisée. Le but de la RDS est de s'assurer que :

- les principales composantes du véhicule sont en bon état;
- le propriétaire et l'exploitant du véhicule sont informés des réparations à effectuer;
- aucun véhicule présentant des déficiences majeures ne circule sur les routes.

Le tableau ci-dessous présente un résumé des exigences sur les RDS (consulter le guide sur les RDS).

Tableau A16 : Résumés des exigences sur les RDS

Éléments	Exigences
Véhicules visés	<ul style="list-style-type: none"> • Véhicules routiers ayant un poids nominal brut (PNBV) de 4 500 kg ou plus. • Ensembles de véhicules routiers dont au moins un des véhicules a un PNBV de 4 500 kg ou plus. • Véhicules routiers ayant un PNBV de moins de 4 500 kg transportant des matières dangereuses nécessitant l'application de plaques d'indication de danger.
Obligation	<p>La RDS est obligatoire, dans le délai réglementaire obligatoire, sur tout véhicule visé. L'exploitant doit s'assurer qu'elle est effectuée avant le départ du véhicule.</p>
Responsable	<p>Conducteur Le conducteur du véhicule doit effectuer la RDS.</p> <p>Personne désignée Une personne désignée par l'exploitant peut également effectuer la RDS. Dans ce cas, c'est l'exploitant qui en devient responsable de la RDS effectuée et le conducteur doit l'accepter ou la refuser avant de partir avec le véhicule.</p> <p>Acceptation du conducteur Le conducteur s'assure que la RDS est valide et contresigne le rapport de RDS pour attester qu'il en a pris connaissance. Le conducteur n'est alors pas tenu responsable de la RDS, mais il demeure responsable de tenir à jour le rapport et de signaler les déficiences qu'il constate en cours de route.</p> <p>Refus du conducteur Le conducteur doit refaire la RDS et remplir un nouveau rapport.</p>
Fréquence	<p>La RDS d'un véhicule d'urgence (incendie) doit avoir été effectuée au cours des 24 heures précédant une sortie ou au retour du véhicule en caserne. Lorsque le véhicule demeure en caserne, une RDS doit être effectuée au moins une fois par période de sept jours.</p> <p>SSI avec de la garde en caserne La RDS devrait s'effectuer tous les quarts de travail.</p> <p>SSI sans garde interne en caserne La RDS devrait s'effectuer selon les fréquences suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • lors de l'entretien des équipements et des véhicules (au moins une fois par période de sept jours); • avant de prendre le véhicule, sauf lors d'un appel d'urgence; • au retour de l'intervention.
Conduite du véhicule par plusieurs conducteurs	<p>Lorsque le véhicule est utilisé par plus d'un conducteur, chacun d'eux doit effectuer la RDS du véhicule.</p> <p>Toutefois, si la RDS a été effectuée par une personne désignée par l'exploitant, les autres conducteurs peuvent simplement contresigner le rapport s'ils l'acceptent.</p> <p>Dans le cas où un conducteur refuse la RDS effectuée par une personne désignée par l'exploitant, il doit refaire une RDS et remplir un nouveau rapport.</p> <p>Tous les conducteurs appelés à conduire le véhicule par la suite devront le faire également parce que la dernière RDS n'a pas été effectuée par une personne désignée par le SSI.</p>

7.5 Accident de véhicules avec ou sans désincarcération

Lors d'une désincarcération d'une victime d'accident de la route, les SSI, les corps de police et les TAP doivent mettre en commun leurs expertises et leurs connaissances pour sauver des vies et réduire le risque de blessures, tout en respectant les responsabilités et les champs de compétences de chaque intervenant.

Guide d'accompagnement 10-04, 3 métiers, 1 seul but

Ce [guide](#) a été réalisé pour optimiser la communication entre les services d'urgence et mieux coordonner leurs actions.

7.5.1 Demande de remboursement

La SAAQ peut rembourser les SSI qui ont eu recours à l'utilisation d'un appareil de désincarcération lors d'une intervention en vertu du [Règlement sur le remboursement de certains frais](#).

Directive pour les appareils de désincarcération

Cette [directive](#), de la SAAQ, traite des conditions d'admissibilité et des modalités de remboursement des frais engagés pour l'utilisation d'un appareil de désincarcération.

Demande de remboursement de frais pour appareil de désincarcération

Remplir ce [formulaire](#) si l'appareil de désincarcération a été déplacé et, au besoin, utilisé sur les lieux de l'accident de la route.

8. Feu vert clignotant



Le [Règlement sur le feu vert clignotant](#) permet aux pompiers d'utiliser un feu vert clignotant lorsqu'ils doivent utiliser leur véhicule personnel pour un déplacement d'urgence vers la caserne ou sur les lieux d'une intervention. Toutefois, la décision de permettre l'utilisation de cet équipement par les pompiers revient au directeur du SSI. Les besoins devraient être identifiés au préalable.

Le [feu vert clignotant](#) vise à :

- rendre les pompiers plus visibles lors d'un déplacement d'urgence avec leur véhicule personnel;
- informer les usagers de la route d'un besoin de courtoisie, comme céder le passage;
- autoriser le pompier à circuler sur l'accotement ou immobiliser son véhicule à tout endroit lorsque les circonstances l'exigent et que le feu est actionné. Il doit agir de manière à ne pas mettre en péril la vie ou la sécurité des personnes.

Le site [Web](#) de la SAAQ indique les détails concernant les critères d'admissibilité ainsi que la démarche pour les demandes d'autorisation ou de renouvellement pour l'utilisation d'un feu vert clignotant. Toutes les informations sur le règlement, l'équipement et la formation s'y trouvent.

8.1 Obligations

8.1.1 Code de la sécurité routière

L'article 226.2 stipule que : « seul un pompier ayant obtenu l'autorisation de la Société peut utiliser le feu vert clignotant sur un véhicule routier autre qu'un véhicule d'urgence lorsqu'il répond à un appel d'urgence provenant d'un service de sécurité incendie. Un règlement du gouvernement fixe les conditions dans lesquelles l'autorisation prévue au présent alinéa peut être obtenue ainsi que les normes techniques que le feu doit satisfaire et les modalités de son installation.

Lorsque les circonstances l'exigent et que le feu est actionné, le pompier est autorisé à circuler sur l'accotement et à immobiliser le véhicule à tout endroit. Il doit agir de manière à ne pas mettre en péril la vie ou la sécurité des personnes. »

8.1.2 Règlement sur le feu vert clignotant

Le *Règlement sur le feu vert clignotant* comporte les exigences suivantes :

- les conditions pour qu'un pompier puisse utiliser un feu vert clignotant lors des interventions;
- les informations et les exigences sur les certificats d'autorisation;
- les normes techniques et les modalités d'installation relatives au feu vert clignotant.

8.1.3 Formation

Un pompier qui souhaite utiliser un feu vert clignotant doit suivre la formation de [l'École nationale des pompiers du Québec](#) qui porte sur les règles d'utilisation d'un feu vert clignotant, dont : l'importance du respect du *Code de la sécurité routière*, la gestion de la conduite avec un feu vert clignotant en fonction et l'installation sécuritaire dans l'habitacle du véhicule.

9. En caserne

9.1 Planification des tâches

Les tâches en caserne devraient être planifiées annuellement pour les entretiens, les inspections des équipements et des véhicules, le nettoyage, la formation, les activités de prévention des incendies, les tests sur les boyaux et les inventaires. La planification annuelle des tâches permet une meilleure gestion des tâches hebdomadaires et mensuelles.

La planification doit prévoir des mises à jour en fonction des besoins, ainsi que de nouveaux équipements ou de nouveaux véhicules. Le tableau ci-dessous présente un exemple d'une planification annuelle.

Tableau A17 : Exemple d'une planification annuelle de tâches

Mois	Tâches	Mois	Tâches
Janvier	Renouvellement, inventaires annuels et tests d'ajustement des parties faciales	Juillet	Visites résidentielles (vérification des avertisseurs de fumée)
Février	Formation théorique sur l'alimentation en eau	Août	Visites résidentielles (vérification des avertisseurs de fumée)
Mars	Inspection, entretien et nettoyage des habits de combat	Septembre	Formation pratique de désincarcération
Avril	Formation pratique sur l'alimentation en eau	Octobre	Semaine de la prévention des incendies et collecte de données pour les plans d'intervention
Mai	Tests et entretien des boyaux	Novembre	Lavage et cirage en profondeur des camions
Juin	Visites résidentielles (vérification des avertisseurs de fumée)	Décembre	Effectuer la planification de la prochaine année

9.1.1 Sans garde interne

En l'absence de pompiers en garde interne, le directeur du SSI doit quand même prévoir les entretiens et les inspections nécessaires sur les équipements et les véhicules (ex. : deux pompiers qui travaillent deux heures chaque samedi). La disponibilité des pompiers pour effectuer les tâches doit être considérée.

Un formulaire indiquant les éléments à vérifier et à inspecter devrait être prévu. Les informations suivantes devraient s'y trouver :

- la date et l'heure de la tâche;
- le nom du pompier;
- le nom de l'officier.

La planification des entretiens et des vérifications devrait être réalisée et doit comprendre :

- la RDS sur les véhicules;
- la vérification et l'inventaire des APRIA et des cylindres;
- l'inventaire du matériel dans les camions et le remplissage de carburant;
- l'entretien et le nettoyage des camions;
- le fonctionnement des équipements et des véhicules;
- l'inventaire du matériel présent dans les camions et le niveau d'eau du réservoir.

9.1.2 Garde interne

Lorsqu'il y a de la garde de pompiers en caserne, le directeur du SSI devrait préparer une grille de tâches que les pompiers et les officiers peuvent accomplir dans l'attente d'une intervention. Les tâches devraient être réparties par quart de travail et pour chaque jour de la semaine.

Le tableau ci-dessous présente un exemple d'une grille de tâches qui peuvent être effectuées pendant un quart de travail.

Tableau A18 : Exemple d'une journée de tâches

Tâches du lundi (quart de jour)		
Numéro	Tâche	Effectué
1	Effectuer la RDS de l'autopompe.	<input type="checkbox"/>
2	Effectuer la vérification et l'entretien hebdomadaires du véhicule.	<input type="checkbox"/>
3	Nettoyer la cuisine après les repas.	<input type="checkbox"/>
4	Nettoyer les toilettes et le vestiaire (poubelle, plancher, désinfecter les lavabos et les toilettes).	<input type="checkbox"/>
5	Effectuer les visites de vérification des avertisseurs de fumée et compiler les résultats dans le logiciel et transférer les dossiers nécessitant un suivi au préventionniste.	<input type="checkbox"/>
6	Nettoyer la salle de formation (poubelle, plancher et désinfecter les tables).	<input type="checkbox"/>
7	Effectuer une vérification visuelle des APRIA dans l'entrepôt.	<input type="checkbox"/>
8	Effectuer l'inventaire du camion et le test des APRIA.	<input type="checkbox"/>
9	Effectuer l'inventaire des trousse de premiers soins.	<input type="checkbox"/>
10	Procéder au nettoyage du garage (ex. : laver les planchers).	<input type="checkbox"/>

9.1.3 Entretien et inspection des équipements et des véhicules

Les opérateurs des véhicules d'intervention doivent effectuer la [RDS](#) au début du quart de travail pour s'assurer que le véhicule est sécuritaire et prêt à intervenir et qu'il respecte les exigences.

La [section 7](#) du *Guide* résume les exigences et les actions pour effectuer une RDS.

Il est possible de prévoir l'entretien et le nettoyage ainsi que l'inspection d'un ou plusieurs véhicules par quart de travail.



9.1.4 Entretien et nettoyage de la caserne

L'entretien et le nettoyage des endroits communs (ex. : toilettes, salles de repos, dortoirs, bureaux communs, etc.) devraient être planifiés dans les activités courantes en fonction du [RSST](#) et des besoins du SSI. La salle à manger doit être nettoyée après chaque repas et désinfectée quotidiennement (article 153 du RSST).

Les vestiaires et les autres installations communes utilisés par les pompiers doivent être nettoyés quotidiennement. De plus, les vestiaires attenants à une salle de toilette ou à une salle de bain ou de douche doivent être désinfectés quotidiennement (article 156 du RSST).

9.2 Déplacement dans la caserne

Lors des déplacements dans les aires de vie (ex. : salle à manger, salle de formation, etc.), l'habit de combat et les bottes sont à proscrire dans ces environnements pour limiter la contamination croisée.

L'équipement pouvant être contaminé doit être placé aux endroits réservés à cela (ex. : l'habit de combat dans le vestiaire prévu à cette fin). Les rebuts souillés (ex. : lingettes nettoyantes) doivent être jetés dans des sacs imperméables ou des contenants hermétiques et ces derniers placés à des endroits désignés.

9.3 Activités de prévention des incendies



Les pompiers devraient participer aux activités de prévention des incendies, en collaboration avec le ou les préventionnistes. La liste des activités de prévention des incendies présentée n'est pas limitative.

9.3.1 Visite résidentielle

La vérification des avertisseurs de fumée devrait être intégrée dans les tâches des pompiers. Le nombre de visites par quart de travail pourrait être préalablement établi (ex. : 20 résidences à vérifier par quart de travail) ou selon une fréquence prévue pour atteindre les objectifs du schéma de couverture de risques.

La visite peut également comporter d'autres éléments à vérifier (ex. : les avertisseurs de monoxyde de carbone, l'entreposage de bouteilles ou de réservoirs de propane). Consulter la section 2.4 du [Guide relatif à la planification des activités de prévention des incendies](#) pour de plus amples informations.

9.3.2 Sensibilisation du public

Les pompiers devraient prendre part aux différentes activités de sensibilisation du public, notamment à la suite d'un incendie de bâtiment, lors de rencontres avec les citoyens dans les écoles, les garderies, les résidences privées pour personnes âgées et les kiosques de prévention. Consulter la section 3 du [Guide relatif à la planification des activités de prévention des incendies](#) pour de plus amples informations.

9.3.3 Visite de caserne

Les visites de caserne (ex. : portes ouvertes) par les citoyens ainsi que des groupes scolaires ou des garderies devraient être effectuées par des pompiers. Lors de ces visites, il est conseillé de maximiser les messages sur la prévention (ex. : les comportements sécuritaires à adopter à la maison, le point de rassemblement de la résidence et l'importance d'avoir un avertisseur de fumée fonctionnel et présent).

10. Planification de la recherche des causes et des circonstances d'un incendie

La RCCI est le processus par lequel les SSI cherchent à déterminer le point d'origine, les causes probables et les circonstances immédiates de l'incendie afin d'expliquer comment il est survenu.

La cause probable d'un incendie est celle qu'on est en droit d'estimer vraie pour expliquer la survenance de l'incendie en se basant sur l'observation, l'examen des lieux et les témoignages recueillis, sans déployer des moyens exceptionnels. C'est par un processus d'élimination, à partir de l'ensemble des signes objectifs et subjectifs, que la personne désignée à la RCCI arrive à établir la cause la plus probable.

Pour les SSI, la RCCI se limite aux circonstances immédiates que sont, entre autres, les caractéristiques de l'immeuble ou des biens sinistrés et le déroulement de l'événement.



La partie A porte sur la **planification** de la RCCI.



La **partie C** porte sur la **réalisation** et les **bonnes pratiques** pour la RCCI.

10.1 Planification

La RCCI doit se planifier en amont d'un incendie pour respecter les obligations de la LSI.

Tableau A19 : Éléments à prévoir dans la planification de la RCCI

Éléments	Précisions
Matériel	Les SSI devraient se procurer le matériel nécessaire (ex. : un appareil photo, une pelle, des outils) pour effectuer la RCCI.
Personne qui effectue la RCCI	La ou les personnes qui doivent effectuer la RCCI doivent être désignées au préalable.
Formation	Les pompiers devraient être sensibilisés aux éléments présentés dans la partie C sur la RCCI. La personne qui effectue la RCCI doit avoir suivi la formation appropriée.
Normes	Les normes de références sont : NFPA 921 et NFPA 1033.

10.1.1 Données de la RCCI

Dans le cadre de ses fonctions à la suite d'un incendie, les SSI participent à la recherche du point d'origine, des causes probables et des circonstances d'un incendie (article 36, alinéa 3 de la LSI).

Une fois que la cause et les circonstances d'un incendie sont déterminées, les SSI sont en mesure de mieux comprendre, à l'aide des données recueillies, la raison du sinistre et de prévoir des moyens de prévention adaptés pour éviter que de tels incendies ne se reproduisent ou d'en réduire les conséquences (ex. : modifier le règlement municipal de prévention des incendies).



Les données de la RCCI vont être utilisées dans le cadre du programme d'évaluation et d'analyse des incidents (section 2.2 du [Guide relatif à la planification des activités de prévention des incendies](#)) prévu à l'objectif 1 des *Orientations*.

10.2 Responsabilités

Le tableau ci-dessous présente les principaux intervenants lors d'une RCCI et leurs responsabilités.

Tableau A20 : Intervenants qui participent à la RCCI

Intervenants	Responsabilités
Personne qui effectue la RCCI	C'est une fonction qui relève du directeur du SSI. Il peut cependant désigner une personne qualifiée pour exécuter la RCCI (article 43 de la LSI).
Officier responsable des opérations pendant l'intervention	<ul style="list-style-type: none">Recueillir toutes les informations utiles à la RCCI pendant l'intervention;Protéger le plus adéquatement possible les lieux et s'assurer d'adapter les opérations pour préserver les indices utiles pour la RCCI. Après l'intervention, transmettre les renseignements recueillis au directeur du SSI ou à la personne désignée du SSI (article 44 de la LSI).
Pompiers	Rapporter leurs observations au responsable des opérations et protéger les indices sur les lieux.
Corps de police	Les SSI doivent rapporter au corps de police les cas visés par l'article 45 de la LSI : 1° qui a causé la mort d'une personne; 2° dont la cause probable n'est pas manifestement accidentelle ou pour lequel il a des raisons de croire qu'il y a eu acte criminel; 3° qui est un cas particulier mentionné par le service de police.
Coroner	Lorsqu'un décès survient lors d'un incendie, le coroner est chargé, en outre des responsabilités qui lui sont confiées en vertu de la Loi sur les coroners , de déterminer le point d'origine, les causes probables et les circonstances de l'incendie suivant la procédure prévue par cette loi.

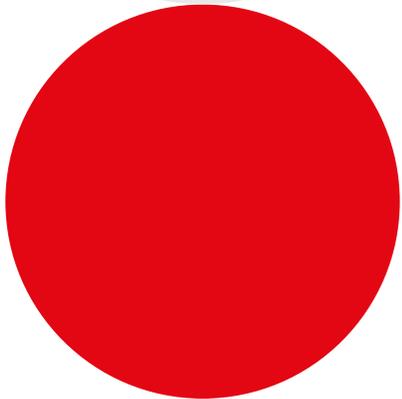
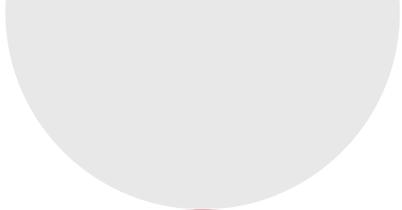
10.3 Formulaire RCCI

Un formulaire de RCCI permet de consigner les informations relevées (notes et croquis) et sert d'aide-mémoire. Il devrait minimalement contenir les informations présentes dans le tableau ci-dessous.

Tableau A21 : Informations à prévoir dans un formulaire de RCCI

Éléments	Exemples
Sommaire	Numéro de dossier, numéro de la carte d'appel, lieu et type d'événement, date de l'intervention et de l'investigation, heure (du 10-16, 10-17, etc.).
Conditions météorologiques	Température, vitesse du vent (approximatif) et conditions météorologiques (ex. : nuageux).
Contact	Coordonnées du propriétaire ou de son mandataire, de l'occupant (ex. : locataire), de la compagnie d'assurance (téléphone, adresse, numéro d'assurance), des experts qui travaillent au dossier (ex. : ingénieur, architecte, expert en sinistre).
Description du bâtiment	Informations générales : usage, année de construction, vocation, superficie, nombre d'étages, les secteurs pompiers. Type : construction, revêtement, électricité, ventilation, chauffage et systèmes de détection et de protection contre l'incendie.
Descriptions des dommages	Une section qui décrit les dommages intérieurs et extérieurs pour chaque secteur.
Évaluation des dommages	Coûts pour le bâtiment, le contenu, l'extérieur, les bâtiments avoisinants, véhicules ou autres objets.
Analyse	Point et lieu d'origine.
Source de chaleur	Description, appareils ou équipements (marque, numéro de série et modèle).
Croquis	Grilles pour dessiner des croquis des lieux de l'événement (intérieur et extérieur), un plan du bâtiment.
Constatation des premiers intervenants	Consulter la partie C du <i>Guide</i> .
Entrevue avec un premier intervenant et témoignage	Des questions déjà écrites.
Entrevue avec un témoin	Page avec des lignes et des questions déjà écrites, ainsi que de l'espace pour les coordonnées du témoin. Une grille pour faire un croquis selon le témoignage ou laisser le témoin le dessiner. Consulter la partie C du <i>Guide</i> .
Transfert au corps de police	Consulter la partie C du <i>Guide</i> .
Hypothèse de la cause	Naturelle, volontaire, accidentelle, indéterminée et autres éléments.
Notes diverses	Informations additionnelles diverses.





Partie B

Gestion des opérations



11. Communications pendant l'intervention

11.1 Codes radio

Lors d'une intervention d'urgence, les codes radio des tableaux ci-dessous devraient être utilisés.

Uniformisation des codes radio

Les codes radio **peuvent être différents** sur le territoire de chaque SSI. Une uniformisation des codes et des fréquences radio sur le territoire de la MRC et des SSI avoisinantes permet de faciliter les opérations d'urgence et d'éviter la confusion lors d'une intervention.

Tableau B1-1 : Codes radio

Codes radio	Messages	Significations
10-1	À l'écoute	À l'écoute de l'interlocuteur.
10-2	Répéter le message	Répéter le message.
10-3	Mission annulée	Annuler la mission.
10-4	Message reçu	Message capté par l'interlocuteur.
10-5	Disponible en route	Disponible pour une autre mission.
10-07	Intervention nécessaire	Intervention nécessaire en arrivant sur les lieux.
10-08	Secours suffisants, aggravation improbable	Risque d'aggravation improbable, ressources suffisantes.
10-09	Risque d'aggravation probable, ressources suffisantes	Risque probable d'aggravation, ressources additionnelles nécessaires au besoin.
10-10	Maître de la situation	Situation maîtrisée.
10-11	Force de frappe complète	Arrivée des ressources permettant d'atteindre la force de frappe inscrite au schéma de couverture de risques.
10-12	2 ^e alarme	La situation s'est aggravée, acheminer les ressources prévues pour ce niveau d'alarme.
10-13	3 ^e alarme	
10-14	4 ^e alarme	
10-15	5 ^e alarme	
10-16	En route pour l'appel	
10-17	Arrivé sur les lieux	Arrivé sur les lieux, informer le CSAU incendie et le responsable de l'intervention.
10-18	En reconnaissance	Procéder à la reconnaissance des lieux.
10-19	Fausse alerte	Fausse alerte : préciser, s'il y a lieu, que l'adresse est inexistante.
10-20	Donnez votre position	Donner la position exacte du véhicule sur la route.
10-21	Donnez l'emplacement de l'intervention	Obtenir l'adresse ou l'emplacement exact du lieu où se déroule l'intervention.



Tableau B1-2 : Codes radio

Code radio	Message	Signification
10-22	Service non requis	Libérer les unités, à l'exception de celles précisées par le responsable des opérations.
10-23	Communiquez par téléphone avec...	Demander à un membre du personnel de communiquer avec la personne désignée au numéro de téléphone donné.
10-24	Avez-vous capté le message?	Être informé si le message a été reçu.
10-25	Aviser le directeur	Transmettre l'état de la situation au directeur du SSI.
10-26	Appel à toutes les unités	Transmettre un message à l'ensemble des unités qui répondent à l'intervention.
10-27	Arrivée auprès de la victime	Annoncer au CSAU incendie que les intervenants sont arrivés auprès de la victime et qu'ils procèdent à son évaluation.
10-28	L'entreprise de système d'alarme incendie est-elle en route?	Être informé si l'entreprise de système d'alarme incendie est en route pour l'appel.
10-29	Lieu de la relève	Déterminer les unités nécessitant une relève et le lieu des unités.
10-30	Demandons RCCI sur les lieux	Demander la personne qui effectue la RCCI sur le lieu de l'intervention.
10-31	Demandons Urgence-Environnement sur les lieux	Acheminer Urgence-Environnement sur les lieux de l'intervention.
10-32	Demandons une unité de désincarcération	Acheminer les services de désincarcération. Préciser la raison : nombre de personnes incarcérées, nombre de véhicules dans l'accident, etc.
10-33	Demandons les travaux publics sur les lieux	Acheminer les travaux publics. Préciser la raison (ex. : épandage d'abrasif, sable, barrières).
10-34	Demandons une ambulance sur les lieux	Acheminer les services ambulanciers. Préciser la raison (ex. : pompier ou citoyen blessé, fracture, brûlure, asphyxie, médecin demandé).
10-35	Demandons le corps de police sur les lieux	Acheminer le corps de police. Préciser la raison (ex. : circulation, enquête, accident, personne suspecte, drogues et stupéfiants).
10-36	Demandons fournisseur d'électricité sur les lieux	Acheminer le fournisseur d'électricité sur les lieux. Préciser la raison (ex. : fil tombé, couper le courant, poteau brisé, fumée dans un trou d'homme, déclenchement de lignes par télécommande).
10-37	Demandons fournisseur de gaz naturel sur les lieux	Acheminer le fournisseur de gaz naturel. Préciser la raison (ex. : odeur de gaz, bris de conduite, fuite de gaz, appareil au gaz défectueux).
10-38	Demandons une remorqueuse	Acheminer une remorqueuse sur les lieux selon la procédure en vigueur. Préciser la raison de la demande et donner le numéro d'immatriculation et la marque du véhicule en cause.
10-39	Test radio	Vérification de la qualité de la transmission et de la réception des messages radio.
10-40	D'où provient l'appel?	Connaître la provenance de l'appel (ex. : citoyens, corps de police).
10-41	Indisponible pour répondre à l'appel initial	Indisponible pour répondre à l'appel pendant une période déterminée en raison d'une activité.
10-42	Demandons un responsable pour l'aide aux sinistrés	Acheminer un responsable sur les lieux pour fournir l'aide nécessaire aux sinistrés (ex. : Croix-Rouge canadienne). Préciser le nombre de sinistrés.

Tableau B1-3 : Codes radio

Codes radio	Messages	Significations
10-43	Présence d'un élément qui pourrait nuire à la SST des intervenants	Informar les unités acheminées de la présence d'un élément qui pourrait nuire à leur santé et à leur sécurité. Préciser l'élément en cause.
10-44	Présence de personne(s) à mobilité réduite sur les lieux	Informar les unités acheminées de la présence de personnes à mobilité réduite sur les lieux.
10-49	Indisponible à la suite d'une intervention	Après avoir terminé une intervention, informer le CSAU incendie que l'unité est indisponible pour répondre à un autre appel. Préciser la raison.
10-50	Code prioritaire	Dégager les ondes et transmettre un message à teneur prioritaire.
10-70	Intervention spécialisée nécessaire, sauvetage nécessaire	Informar qu'une situation problématique avec victime est survenue au cours d'une intervention. Acheminer les ressources prévues pour effectuer le sauvetage (ex. : effondrement de structure).
10-75	Bâtiment à risques particuliers	Informar les intervenants de la présence d'un bâtiment habité comportant une ou plusieurs particularités qui peuvent compromettre la sécurité des pompiers.
10-80	Bâtiment vacant	Informar les intervenants de la présence d'un bâtiment inhabité, habituellement barricadé et dont les services (ex. : eau, électricité, gaz) sont interrompus.
10-90	Intervention terminée, la dernière unité quitte les lieux	Informar le CSAU incendie que toutes les ressources du SSI quittent la scène de l'incident.
10-99	Manœuvre de réanimation en cours	Des manœuvres de réanimation sont prodiguées à une victime.
10-100	Ne pas utiliser les gyrophares et la sirène pour cet appel	Déplacement vers le lieu de l'intervention avec une conduite sans urgence.
10-101	N'utilisez aucun émetteur-récepteur portatif ou véhiculaire, téléphone cellulaire ou ordinateur véhiculaire dans un rayon de 50 mètres	Interdire la transmission de messages radio par le biais des émetteurs-récepteurs véhiculaires ou portatifs, des téléphones cellulaires ou des ordinateurs véhiculaires dans un rayon de 50 mètres (ex. : lors d'un appel pour colis suspect, dans une zone de dynamitage).

11.2 Alphabet phonétique

L'alphabet phonétique devrait être utilisé pour transmettre des informations de façon précise et sans ambiguïté (ex. : les numéros de plaques d'immatriculation d'un véhicule ou les numéros d'identification permanente d'un poteau d'Hydro-Québec).

Tableau B2 : Alphabet phonétique

Lettres	Alphabet phonétique	Prononciations	Lettres	Alphabet phonétique	Prononciations
A	Alpha	Al fah	N	November	No vèmm ber
B	Bravo	Bra vo	O	Oscar	Oss kar
C	Charlie	Tchah li ou Char li	P	Papa	Pah pah
D	Delta	Del tah	Q	Québec	Ké bèk
E	Echo	Èk o	R	Roméo	Ro mio
F	Foxtrot	Fox trott	S	Sierra	Si èr rah
G	Golf	Golf	T	Tango	Tang go
H	Hotel	Ho tèll	U	Uniform	You ni form
I	India	In di ah	V	Victor	Vik tar
J	Juliet	Djou li èt	W	Whiskey	Ouiss ki
K	Kilo	Ki lo	X	X-ray	Èkss ré
L	Lima	Li mah	Y	Yankee	Yang ki
M	Mike	Ma ik	Z	Zulu	Zou lou

Exemple



Méthode de communication **recommandée**

YANKEE – 6 – QUEBEC – 8 – GOLF

Méthode de communication **à éviter**

Y comme **YANKEE** – 6 – Q comme **QUEBEC** – 8 – G comme **GOLF**

12. Organisation géographique de l'intervention

La sectorisation géographique des lieux de l'intervention est utilisée lors d'une intervention qui concerne un bâtiment. En découpant les lieux de l'intervention en secteurs géographiques (bâtiment, espace, étage, section), l'OC peut superviser l'intervention et communiquer avec le personnel avec plus d'efficacité. Ce dernier assigne aux différents secteurs des OS responsables de superviser les équipes et d'exécuter les tâches commandées.

Ce découpage géographique permet d'avoir un repère commun pour tous les intervenants, ce qui favorise le bon déroulement des opérations et la localisation des intervenants.

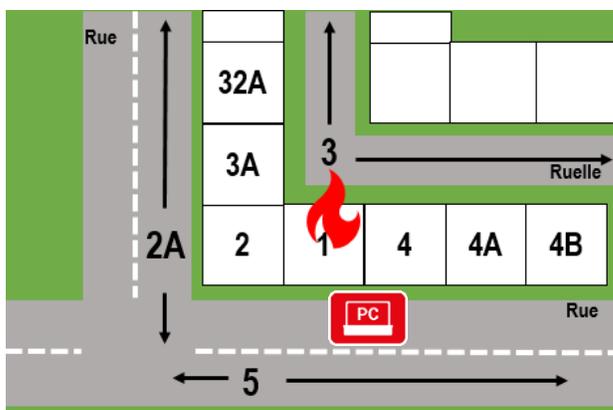
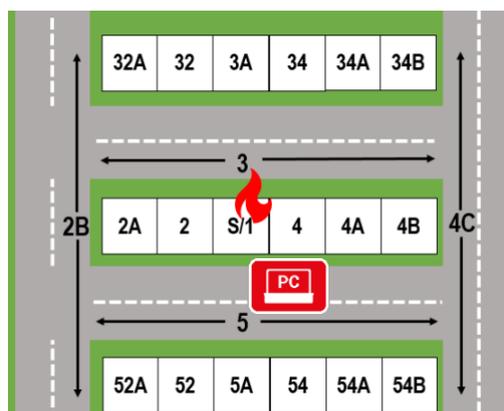
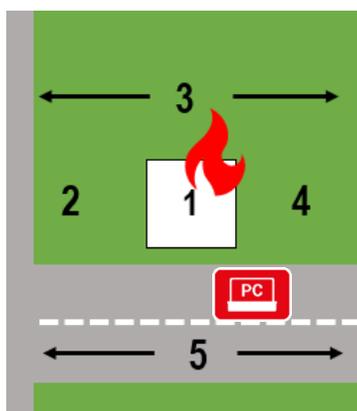
Il est important d'utiliser l'[alphabet phonétique](#) (ex. : secteur 1, cadran ALPHA) dans la communication des secteurs.

12.1 Secteurs géographiques

12.1.1 Secteurs (extérieur)

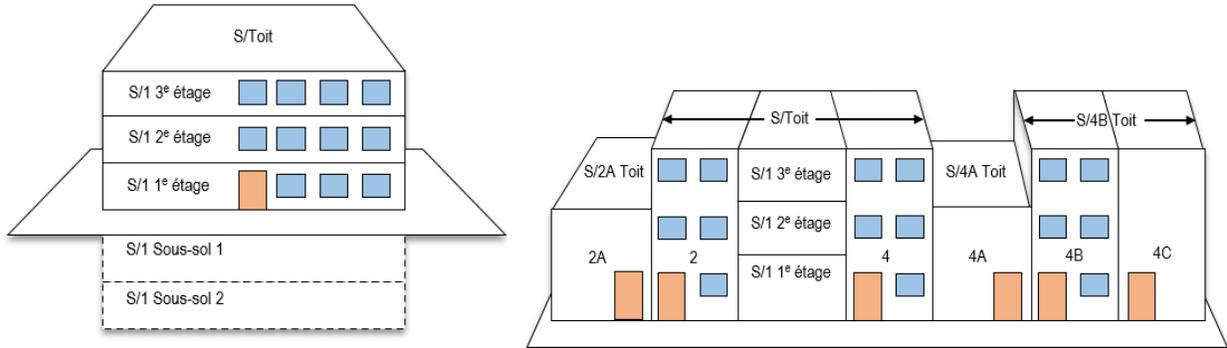
Secteur 1 : généralement le bâtiment/secteur où est situé le foyer d'incendie initial

Secteur 5 : généralement l'emplacement du PC



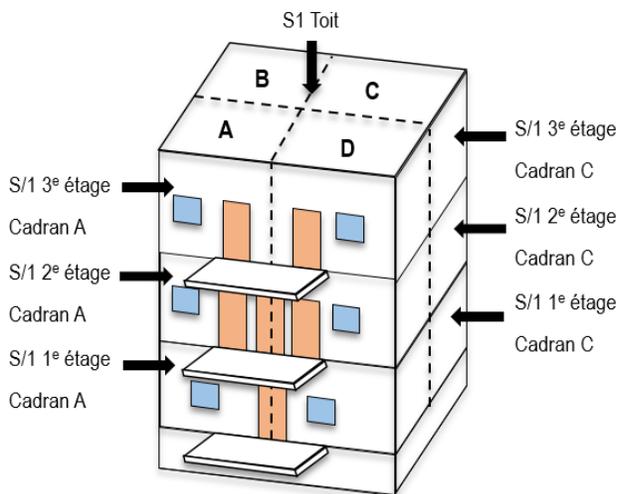
12.1.2 Division d'un secteur en étages

Le 1^{er} étage équivaut au rez-de-chaussée.



12.1.3 Division d'un étage en cadrans

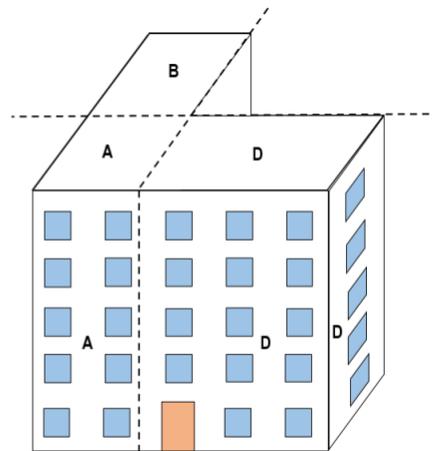
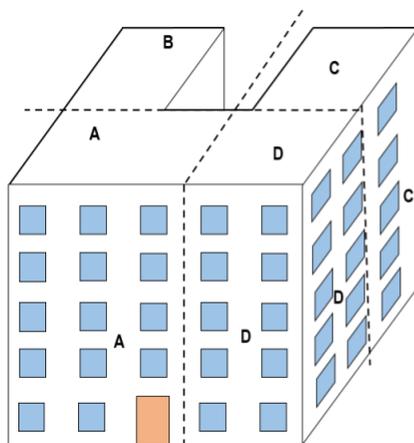
Les secteurs peuvent également être subdivisés par des niveaux d'étage ou en sections/cadrans.



Secteurs immuables

Exceptionnellement, l'OC peut être dans l'obligation de changer l'emplacement du PC au cours de l'intervention. Dans une telle situation, l'OC doit en informer le CSAU incendie ainsi que le personnel, mais **doit conserver** les secteurs établis.

La modification des secteurs pourrait occasionner de la confusion sur les lieux d'une intervention et rendre les opérations inefficaces.



12.2 Zone de travail

Les lieux d'une intervention peuvent aussi être organisés par zones de travail. Cette organisation géographique est généralement utilisée dans les cas d'interventions particulières autres que des incendies de bâtiment (ex. : une intervention en présence de matières dangereuses, un sauvetage en espace clos).

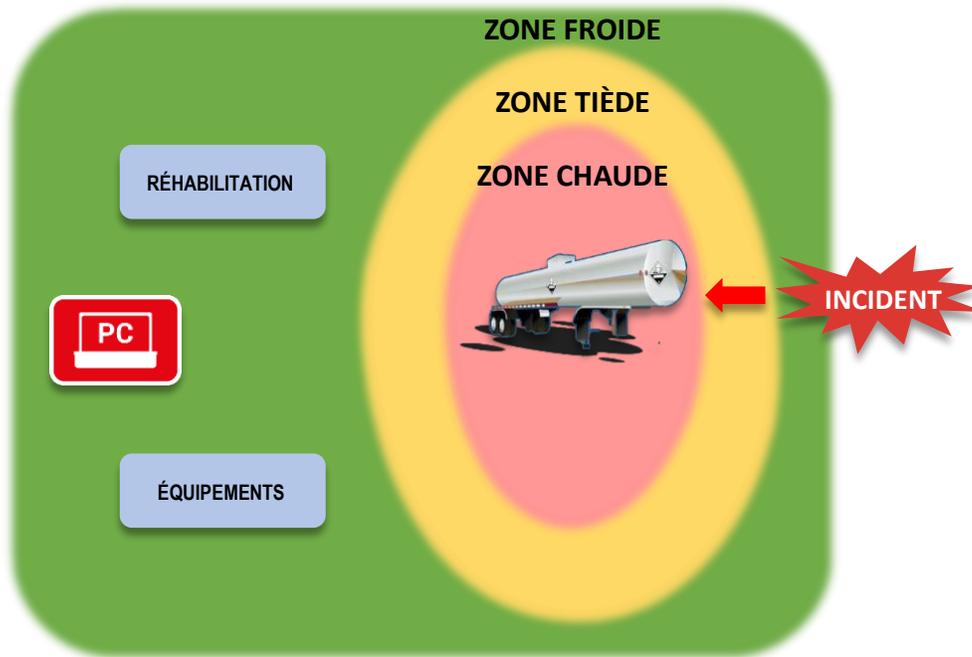


Tableau B3 : Zones de travail

Zone chaude (zone rouge)

La zone la plus près de l'incident. L'accès est limité au personnel muni de l'EPI adéquat et autorisé à exécuter les tâches exigées, généralement une équipe spécialisée. Les dimensions de la zone chaude varient en fonction du niveau de sécurité exigé. La zone chaude devrait être identifiée par un ruban de couleur rouge.

Zone tiède (zone jaune)

La zone est située en périphérie de la zone chaude. C'est dans cette zone que les équipements nécessaires à l'intervention sont regroupés. Le PC peut y établir un PC stationnaire, s'il le juge nécessaire. Une aire de repos peut aussi y être établie.

Matières dangereuses

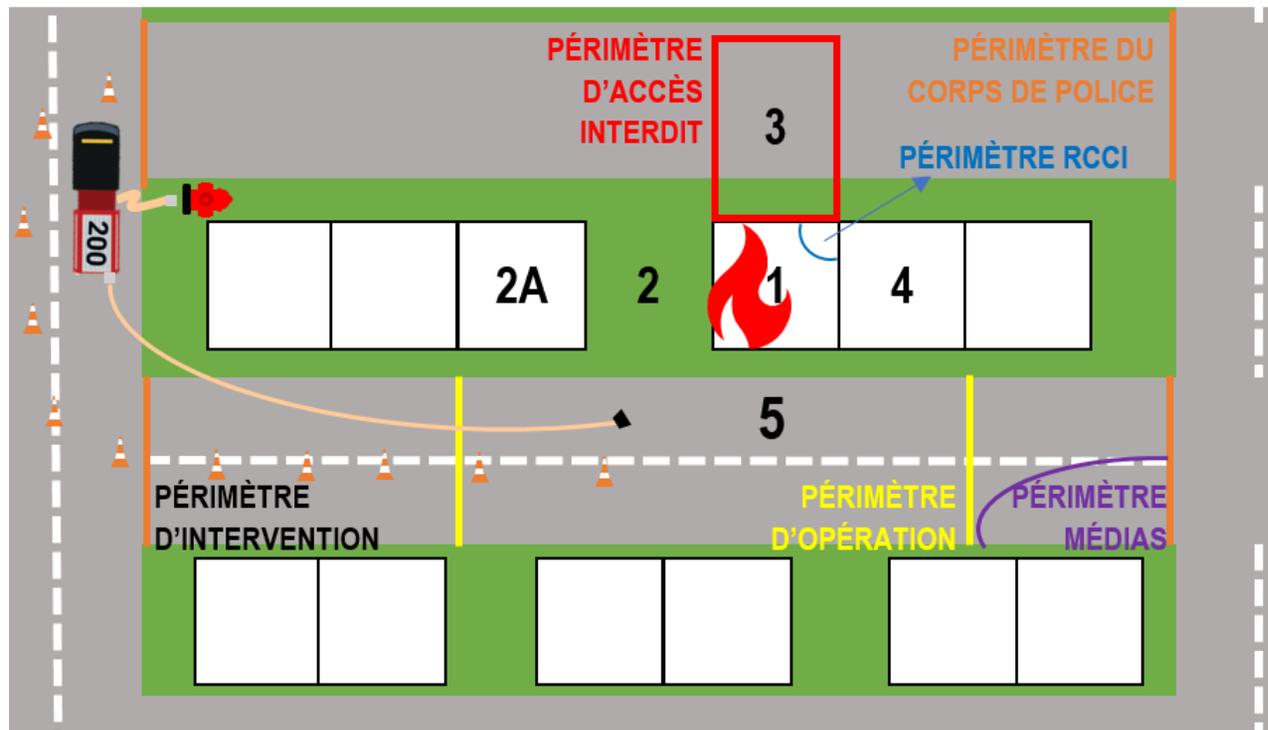
Dans le cas d'interventions en présence de matières dangereuses, c'est dans la zone tiède qu'on trouve l'aire de réduction de la contamination, où le personnel procède à la décontamination. On y trouve également l'aire de récupération sanitaire. L'accès à cette zone est limité aux seules personnes autorisées compte tenu des risques de contamination.

Zone froide (zone verte)

Le PC, l'aire de réhabilitation ainsi que les ressources humaines et matérielles nécessaires à l'intervention sont situés dans cette zone. Lors d'une intervention en présence de matières dangereuses, l'équipement nécessaire à l'intervention est situé dans la zone froide pour éviter la contamination.

12.3 Périmètre de sécurité

Les périmètres de sécurité sont établis dans le but d'assurer la sécurité des citoyens et de tous les intervenants sur les lieux d'une intervention. Les couleurs des zones sont présentes dans l'image ci-dessous pour les différencier. Les SSI peuvent choisir leur propre couleur de ruban pour bien délimiter chaque zone. Il est important que les pompiers soient en mesure de comprendre le système choisi.



Périmètre du corps de police

Le corps de police établit et supervise son périmètre à la demande du PC. Le périmètre du corps de police sert à interdire l'accès au site à toute personne non autorisée.

Périmètre média (zone média)

Seul le directeur ou l'officier média du SSI peut répondre aux médias. Ces derniers doivent répondre uniquement aux questions relatives au déroulement de l'intervention et laisser au corps de police ou aux autres intervenants le soin de transmettre aux médias tout autre renseignement.

Périmètre d'opération

Le périmètre d'opération est réservé exclusivement au personnel des opérations équipé des VPI avec l'EPI nécessaire, ainsi qu'au personnel autorisé par le PC (identifié par un ruban jaune).

Périmètre de la RCCI

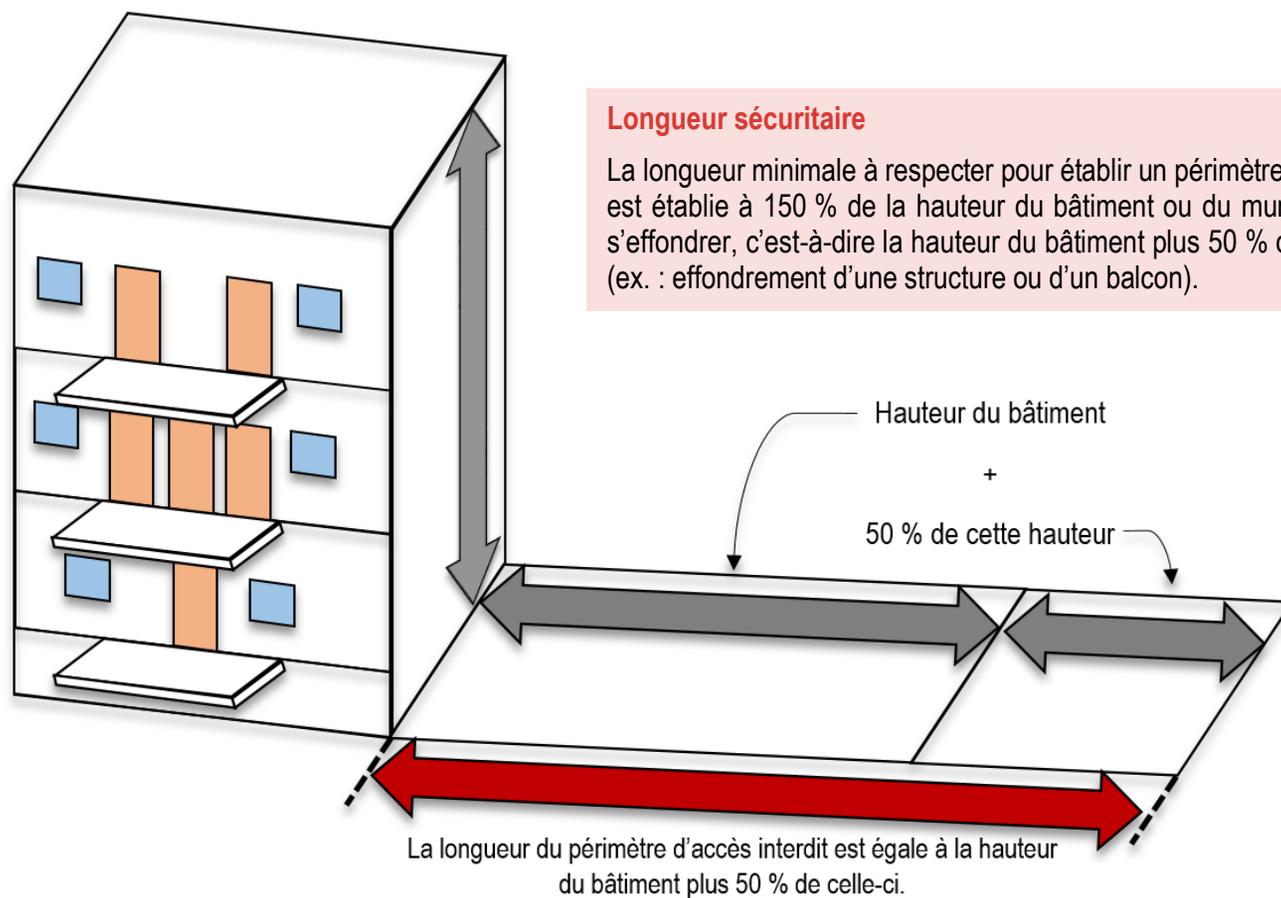
La zone dans laquelle le directeur du SSI ou la personne désignée effectue la RCCI.



12.3.1 Périmètre d'accès interdit

Les périmètres d'accès interdit correspondent aux lieux, aux bâtiments ou aux parties de bâtiment jugés dangereux. L'accès à tous les intervenants est interdit. L'OC et l'OSST peuvent établir des périmètres d'accès interdit. L'OC est avisé des périmètres d'accès interdit établis et il doit, à son tour, en informer tout le personnel et, s'il y a lieu, le CSAU incendie.

Pour établir un périmètre d'accès interdit suffisamment grand pour assurer la sécurité des intervenants, il est nécessaire d'effectuer des calculs qui tiennent compte du danger présent et de l'étendue potentielle (identifié par un ruban rouge).



13. Gestion des opérations

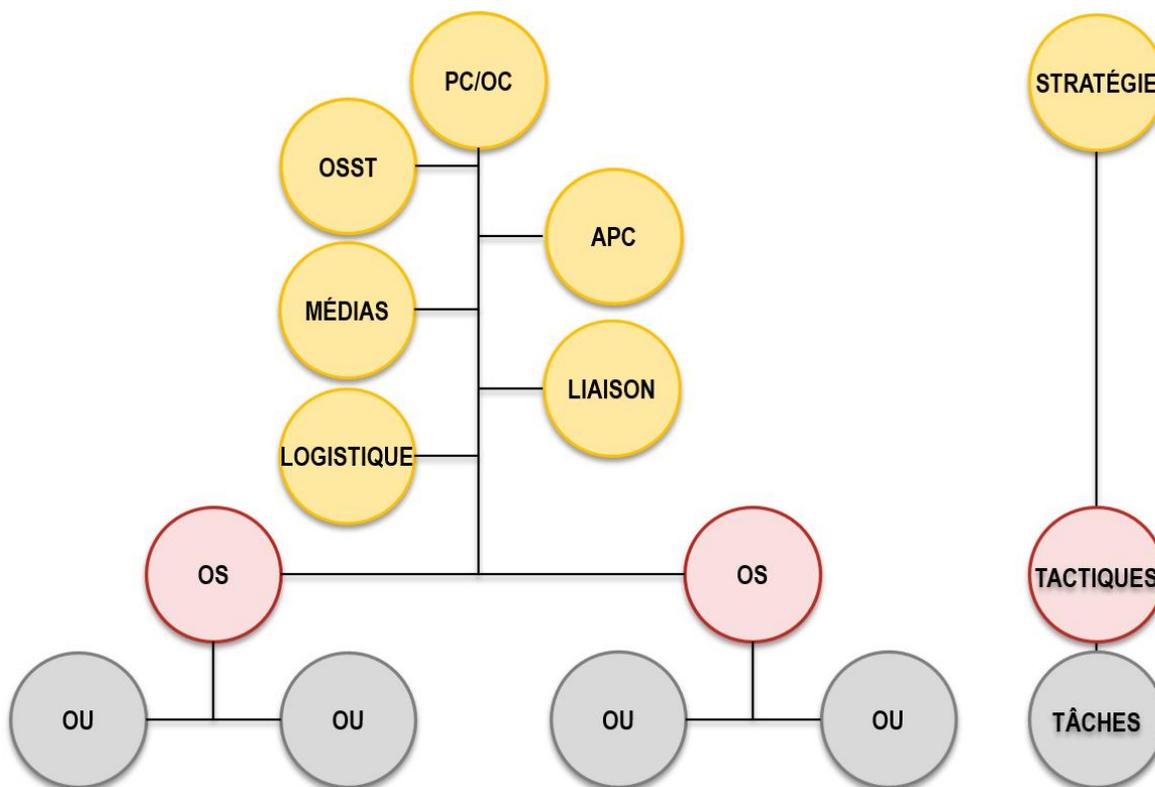
L'objectif est de préciser le processus de commandement qui s'applique lors d'une intervention. Le premier officier arrivé sur les lieux de l'intervention doit prendre le commandement des opérations. Il doit assumer ce rôle jusqu'à ce qu'il soit relevé par un officier de grade supérieur (si applicable).

Lors de l'absence d'un officier sur le lieu d'une intervention, la direction des opérations relève du pompier désigné, et ce, jusqu'à ce qu'un officier se présente sur les lieux. Le pompier désigné doit avoir les habiletés et les connaissances requises pour diriger de façon sécuritaire les opérations.

13.1 Rôles et responsabilités

13.1.1 Structure de commandement

L'organigramme ci-dessous est un exemple d'une structure de commandement. Le directeur du SSI doit l'adapter selon les ressources disponibles. La description des fonctions se trouve à la suite du graphique.



13.1.2 Description des fonctions

Les postes sont énumérés selon l'ordre de priorité sur les lieux de l'intervention. Le directeur du SSI doit déterminer les fonctions selon l'effectif disponible et les besoins opérationnels. Les officiers doivent connaître leurs tâches pour le bon déroulement de l'intervention.

Tableau B4-1 : Descriptions des fonctions des officiers

Officier commandant (OC)

Le premier officier (ou pompier désigné) arrivé sur les lieux devient l'OC responsable de l'intervention. Il dirige les opérations et veille à la sécurité des citoyens et des intervenants. Il est de sa responsabilité, entre autres :

- de faire une [évaluation 360](#) du bâtiment;
- de situer l'emplacement du PC et d'annoncer la prise de commandement par radio;
- d'annoncer clairement la stratégie d'intervention (offensive, défensive et non-intervention);
- de désigner les secteurs et les étages, ainsi que les OS;
- d'assurer le dénombrement des intervenants et la bonne fréquence d'utilisation des appareils;
- de veiller à la SST des intervenants.

L'OC devrait être l'officier le plus haut gradé sur les lieux de l'intervention.

Officier de secteur (OS)

Officier qui est responsable d'un secteur attribué par l'OC (ex. : S/1 Toit, S/2). Il est de sa responsabilité, entre autres :

- de déterminer les tactiques en adéquation avec les objectifs par l'OC;
- de veiller à la SST des intervenants sous ses ordres;
- de faire, toutes les 10 ou 15 minutes, des comptes rendus à l'OC selon la structure de commandement en place;
- d'assurer le contrôle du personnel à l'intérieur de son secteur.

Officier d'unité (OU)

Officier responsable d'une équipe de travail qui se rapporte à l'OC ou à l'OS selon la structure de commandement en place. Il est de sa responsabilité, entre autres :

- d'exécuter avec son équipe, les tâches qui lui sont assignées;
- de s'assurer de l'usage adéquat et sécuritaire de l'équipement ainsi que de sa récupération après l'intervention;
- de veiller à la SST de son équipe en demeurant attentif aux dangers imminents ou potentiels;
- de faire régulièrement des comptes rendus à l'OC ou à l'OS en place concernant :
 - l'état de la situation (tâches accomplies, difficultés, évolution, état de la structure du bâtiment),
 - les besoins (ex. : ressources humaines et matérielles, relève, etc.).

Officier responsable de la santé et de la sécurité (OSST)

Il est de sa responsabilité, entre autres :

- de voir au respect de la réglementation en matière de SST;
- d'avoir une vue d'ensemble de l'intervention, pour identifier et prévenir les dangers et les risques;
- de relever les situations dangereuses et de conseiller l'OC sur les mesures de SST à prendre;
- d'aviser les responsables des différents secteurs de tout manquement en matière de SST;
- d'intervenir directement auprès du personnel exposé à un danger imminent et d'apporter les correctifs nécessaires;
- d'établir et de compléter au moyen de différents périmètres, et de voir à ce qu'ils soient respectés;
- d'évaluer la structure du bâtiment incendié;
- de parcourir les secteurs et les zones d'opération;
- de relever et d'enquêter sur les accidents qui surviennent pendant l'intervention.

Tableau B4-2 : Descriptions des fonctions des officiers

Officier responsable de la logistique

Il est de sa responsabilité, entre autres :

- de prévoir les besoins logistiques pour l'intervention;
- de répondre aux besoins logistiques des intervenants;
- d'établir une aire de repos et de réhabilitation.

Officier de liaison

Il est de sa responsabilité, entre autres :

- d'assurer le lien entre les ressources externes et l'OC;
- d'identifier le point de rassemblement et des ressources externes;
- de coordonner les activités demandées par l'OC;
- de soutenir et d'orienter les personnes sinistrées;
- de prendre les mesures nécessaires pour limiter les conséquences de l'intervention.

Officier média

Il est de sa responsabilité, entre autres :

- d'établir le périmètre média et de coordonner les représentants des médias;
- de transmettre l'information approuvée par l'OC et de répondre aux questions;
- de faire le lien avec les responsables du SSI (ex. : élu, directeur général).

L'officier média doit répondre uniquement aux questions relatives au déroulement de l'intervention.

Il y a seulement le directeur du SSI et la personne désignée à cette fin qui peuvent répondre aux médias.

Aide au poste de commandement (APC)

Selon la structure de commandement établie et les ressources humaines disponibles, il convient d'associer un ou plusieurs officiers en soutien à l'OC. Minimalement un APC qui peut se charger, entre autres, des responsabilités suivantes :

- assister l'OC dans l'élaboration du plan d'opération;
- établir les communications avec le CSAU incendie;
- assurer le dénombrement des intervenants;
- s'assurer des comptes rendus périodiques;
- vérifier la progression des pompiers;
- être possiblement responsable des besoins de liaison avec les médias et de la logistique;
- selon la situation et les ressources disponibles, différentes fonctions de soutien peuvent venir supporter les opérations;
- s'assurer du dénombrement et de la localisation des intervenants tout au long de l'intervention.

13.1.3 Dossard pour les officiers responsables

L'utilisation de dossards chez les responsables de la gestion de l'intervention peut être utile lors d'une intervention. Elle permet aux intervenants de repérer plus rapidement les officiers.



Les couleurs sont à titre de recommandation; elles peuvent être différentes de celles illustrées, mais il est important que le titre de chaque responsable soit bien identifié.

13.2 Commandement

13.2.1 Responsable des opérations

L'OC décide de la structure de commandement appropriée pour l'intervention. Cette structure peut évoluer selon l'ampleur, le type d'intervention ou le nombre d'intervenants nécessaires.

Tableau B5 : Commandement

Notion de responsabilité

L'officier le plus haut gradé qui se trouve sur les lieux de l'intervention demeure responsable de l'intervention même s'il n'en assume pas le commandement.

Description de la situation initiale à transmettre au CSAU incendie

L'OC transmet le message sur la situation initiale au CSAU incendie, ce qui comprend :

- le type d'intervention;
- les faits observés, dont la présence ou non de signes d'incendie;
- la description des lieux ou du bâtiment et d'autres informations jugées pertinentes.

De plus, il devrait mentionner qui prend la responsabilité du PC et où il est situé.

Exemple

« Bâtiment résidentiel en briques, 2 étages, détaché de tous les côtés, fumées et flammes apparentes, 10-07.
Le commandement est pris par le chef Tremblay et le PC est situé dans le secteur 5, face au bâtiment. »

Les intervenants devraient aussi fournir les informations minimales sur leur déplacement (10-16 et 10-17) et lorsque la force de frappe est atteinte (10-11).

Compte rendu périodique

Sur les lieux de l'intervention, les responsables de secteur transmettent des comptes rendus périodiques au PC. L'officier au PC devrait aussi transmettre des comptes rendus périodiques toutes les 10 ou 15 minutes au CSAU incendie².

Les comptes rendus permettent :

- de conserver une traçabilité de l'intervention;
- d'informer le CSAU incendie et les intervenants de la situation;
- de réévaluer la situation en continu.

Système de dénombrement

Un système de dénombrement doit être en place pour :

- connaître l'emplacement des pompiers dans le bâtiment et dans les différents secteurs en temps réel et en continu;
- être en mesure de comptabiliser le nombre de pompiers à évacuer lors d'un retrait prioritaire ou d'un retrait stratégique.

² Vérifier avec les CSAU incendie puisque les procédures d'intervention peuvent différer d'un à l'autre.



13.2.2 Mode de commandement

L'OC doit choisir un mode de commandement et aviser le CSAU incendie. Généralement, il favorise le mode stationnaire en précisant l'emplacement du PC, considérant que les autres modes nécessitent des conditions particulières.

Il est possible que l'OC cumule temporairement plusieurs niveaux de commandement au début d'une intervention en fonction des ressources disponibles, de l'état de la situation et du mode de commandement nécessaire. Le tableau ci-dessous présente les différents modes de commandement.

Tableau B6 : Différents modes de commandement

Mode stationnaire

L'OC assume le commandement des opérations à partir d'un PC. L'emplacement est désigné par l'OC et peut varier selon le type d'intervention. Ce mode de commandement est préconisé pour permettre à l'OC de se concentrer sur la gestion des opérations. L'obligation de supervision doit être respectée envers les équipes de travail avant d'assumer ce mode.

Mode reconnaissance

L'OC assume le commandement des opérations tout en effectuant la reconnaissance des lieux avec son équipe. Ce mode de commandement est privilégié en l'absence de signes apparents de l'extérieur et permet à l'OC de faire une reconnaissance pour compléter son analyse.

Mode attaque

L'OC assume le commandement des opérations tout en participant à l'attaque de l'incendie. Ce mode est privilégié lorsque l'OC juge que la situation peut être rapidement maîtrisée et qu'il considère que sa participation changera les choses ou qu'un sauvetage doit être effectué.

Procédure de « PC requis »

Cette procédure de « PC requis » doit être exceptionnelle et conditionnelle à une ou des situations critiques. Si le premier officier arrivé sur les lieux est dans l'impossibilité de prendre le commandement des opérations en raison d'une situation critique :

- sauvetage imminent à effectuer;
- sécurité du personnel;
- toute situation de crise qui n'accorde aucun délai à l'officier.

Cette procédure ne peut être utilisée qu'une seule fois et par le premier officier arrivé sur les lieux.

Il doit aviser le CSAU incendie et le prochain officier à arriver sur les lieux deviendra l'OC responsable des opérations.

13.2.3 Poste de commandement

Le PC est l'emplacement où l'OC peut prendre des décisions stratégiques d'opérations ([consulter la sous-section 12.1](#) du *Guide*). La localisation doit :



- être dans un endroit sécuritaire (ex. : absence de fumée);
- permettre d'avoir une vue d'ensemble de l'intervention et de l'environnement (ex. : éviter un effondrement);
- idéalement être devant le bâtiment au secteur 5.

PC dans un BGH

La localisation du PC devrait être dans le hall d'entrée, généralement à proximité du panneau d'alarme incendie.

PC pour les interventions spécialisées (ex. : matières dangereuses)

La position du PC devrait être dans la [zone froide](#).

Tableau B7 : Poste de commandement

Organisation et structures de la table du PC

La table du PC peut être à part ou intégrée dans un véhicule. Le PC devrait être muni :

- d'une valise PC;
- de moyens d'identification (ex. : dossard, brassard d'identification);
- de moyens de communication (ex. : radios portatives, téléphones cellulaires);
- de fiches tactiques;
- de plans d'intervention;
- d'aide-mémoire;
- de ressources documentaires (ex. : accès aux PSI, carte du secteur, GMU).

Poste de commandement avancé

Certaines interventions nécessitent de délocaliser en partie la gestion de l'intervention par la mise en place d'un PCA à proximité des opérations. Cela permet de se rapprocher des opérations et de faciliter la gestion de l'intervention. Un officier responsable sera désigné par l'OC pour la gestion du PCA.

Il est de sa responsabilité, entre autres :

- d'analyser la situation dans les secteurs qui lui sont assignés et de dresser régulièrement des comptes rendus à l'OC :
 - état de la situation (tâches accomplies, difficultés, évolution, état de la structure du bâtiment),
 - besoins (ex. : ressources humaines et matérielles, relève),
 - codes radio (10-08, 10-09, 10-10);
- de diriger les équipes tactiques et de superviser les opérations;
- de coordonner les activités des différents secteurs;
- de veiller à la SST des intervenants sous ses ordres.

Dans un BGH

- Le PCA est établi deux étages en dessous de l'incendie, lorsqu'il y a une absence de fumée ou de risque.
- Le PCA est responsable de l'étage touché ainsi que de l'étage en dessous et au-dessus de l'incendie.

Dans un bâtiment de grande superficie

Dans un bâtiment de grande superficie, le PCA est positionné à mi-chemin, si cela est sécuritaire, entre le PC et le foyer d'incendie.

13.2.4 Transfert de commandement

L'officier relevé doit effectuer un transfert de commandement de vive voix à l'officier de grade supérieur. Le nouvel OC doit aviser le CSAU incendie et les intervenants du transfert de commandement.

L'acronyme **SOSELPUR** peut être utilisé pour faciliter le transfert de commandement :

S : Situation à l'arrivée et situation actuelle
O : Organisation géographique des lieux
S : Stratégie établie
E : Évacuation des occupants
L : Localisation du foyer d'incendie
P : Propagation de l'incendie (risques)
U : Unités sur les lieux et leur assignation sectorielle
R : Ressources disponibles et en route

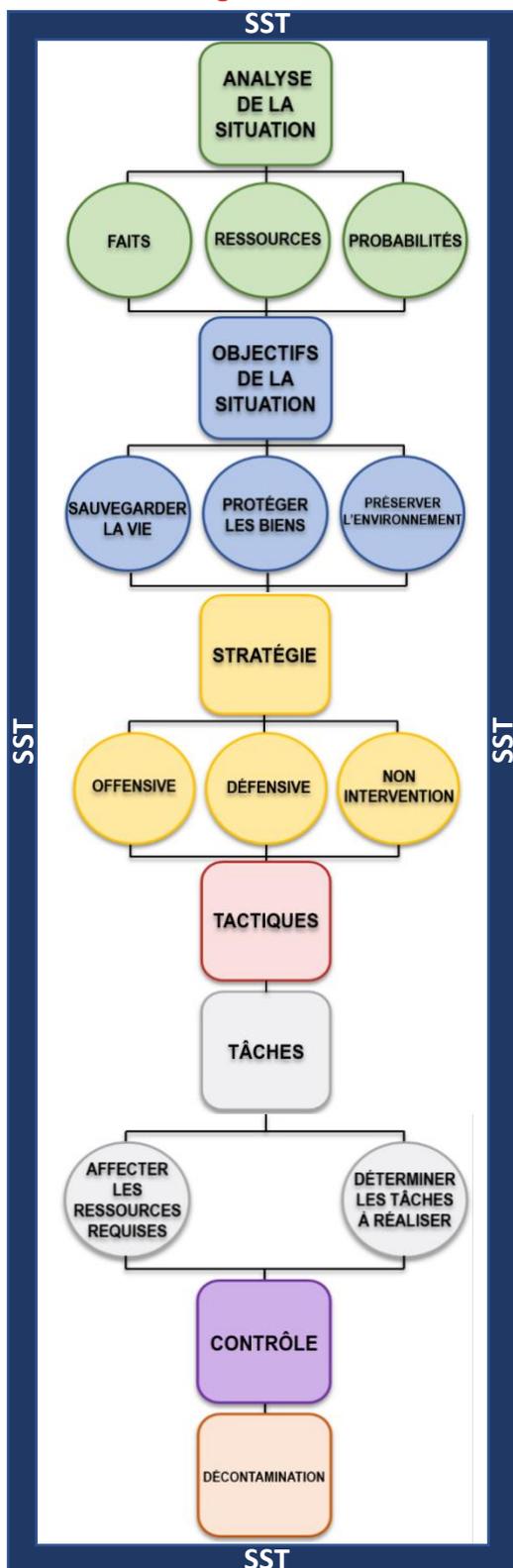
Autres informations à considérer :

- Les tactiques mises en œuvre;
- La structure de commandement;
- La localisation des équipes d'intervention;
- Les dangers.



13.3 Processus de gestion des interventions

13.3.1 Schéma de la gestion de l'intervention



La mission SST est **primordiale** tout au long du processus de gestion de l'intervention.

Évaluation 360

Pour bien évaluer la dynamique de l'incendie, il est essentiel d'effectuer l'observation visuelle des quatre côtés du bâtiment (structure) en examinant les conditions de la fumée et de l'incendie, les ouvertures et les risques pour le personnel.

L'information obtenue pendant l'évaluation peut amener à un changement de stratégie (ex. : d'offensive à défensive ou de défensive à offensive).

L'évaluation doit se concentrer sur la protection des occupants, en conjonction avec le contrôle de l'incendie et le maintien des moyens de sortie probables du bâtiment par les occupants.

Priorité SERPEC

- S** : Sauvetage – sauver les personnes immédiatement en danger
- E** : Évacuation – évacuer les personnes dont la sécurité est compromise
- R** : Reconnaissance – rechercher la présence de personnes menacées
- P** : Propagation – limiter la progression de l'incendie
- E** : Enraiment – contenir l'incendie dans l'espace qu'il occupe
- C** : Circonscription – éteindre l'incendie

Considérations tactiques SLICE-RS

- S** : *Size-up* – analyser la situation
- L** : *Locate* – localiser le foyer incendie
- I** : *Isolate* – isoler les flux gazeux (fumée)
- C** : *Cool* – arroser le foyer d'incendie d'une position sécuritaire
- E** : *Extinguish* – éteindre l'incendie
- R** : *Rescue* – exécuter le sauvetage des personnes menacées
- S** : *Salvage* – protéger les biens des dommages

13.3.2 Étapes de la gestion de l'intervention

Pour un bon déroulement de l'intervention, il est important que l'OC connaisse les étapes de la gestion de l'intervention, ce qui permettra aux pompiers d'intervenir sécuritairement et d'atteindre les objectifs d'intervention. Sachant que la situation évolue constamment dans le temps, il est primordial de répéter le cycle de gestion de l'intervention tout au long de l'intervention, jusqu'à sa maîtrise.

Tableau B8-1 : Étapes de la gestion de l'intervention

Étape 1 : Analyser la situation

La première étape consiste à analyser la situation en fonction des données disponibles.

Dès l'arrivée sur les lieux, un tour du bâtiment (évaluation 360) doit être fait, puis effectué de façon périodique, tout au long de l'intervention.

Amasser tous les faits observables de tous les secteurs de l'immeuble en cause ou de la scène d'un incident. Cette analyse peut être effectuée par l'OC ou par un membre du service délégué par l'OC. **L'utilisation d'une caméra thermique est recommandée.**

Faits

C'est ce qui existe réellement (ex. : la nature de l'incident, le temps écoulé entre l'heure de l'appel et le 10-17, l'organisation géographique des lieux, les conditions météorologiques).

Probabilités

C'est ce qui est susceptible de s'être produit et de se produire (ex. : les possibilités d'un effondrement ou d'une explosion).

Ressources

C'est les ressources humaines et matérielles (internes et externes) nécessaires ou disponibles pour faire face à l'incident.

À la suite de l'analyse de la situation, il sera possible de fixer un objectif d'intervention réaliste. L'ensemble des données recueillies lors de la première étape permet à l'OC d'obtenir un meilleur portrait de la situation et de réduire le niveau d'incertitude qui entourera ses décisions aux étapes suivantes du processus. Cette étape joue un rôle important dans la gestion des interventions puisque toutes les décisions prises et les actions posées en découlent.

Étape 2 : Objectif d'intervention

Cette étape du processus de gestion consiste à fixer les objectifs de l'intervention en lien avec l'analyse de la situation : **sauvegarder la vie, protéger les biens et préserver l'environnement.**

Ils doivent être la cible à atteindre dans toutes les interventions et doivent s'accomplir en tout temps selon leur niveau d'importance (ex. : sauvegarder la vie étant plus importante que protéger les biens). Lorsque les ressources disponibles sont suffisantes pour le faire, plus d'un objectif d'intervention peut être engagé.

Tableau B8-2 : Étapes de la gestion de l'intervention

Étape 3 : Déterminer la stratégie d'intervention

Cette étape consiste à choisir une seule [stratégie d'intervention](#), parmi les suivantes, en fonction des données recueillies :

Offensive

Lorsque les pompiers peuvent combattre l'incendie tout en occupant le bâtiment impliqué.

Défensive

Lorsque les pompiers ne peuvent pas occuper le bâtiment touché pour combattre l'incendie.

Non-intervention

Lorsque les pompiers ne peuvent pas combattre un incendie sans mettre en péril leur SST ou leur intégrité physique (ex. : manque d'équipement approprié à l'intervention). Cette stratégie peut aussi être appliquée dans d'autres types d'interventions, dont en cas de présence de matières dangereuses

Le facteur le plus important à considérer pour choisir la stratégie est le niveau de risque auquel sont exposés les pompiers. Certaines actions doivent être envisagées uniquement lorsqu'il existe un potentiel de sauver des vies et à la condition que des mesures appropriées soient prises pour assurer la sécurité des intervenants.

Étape 4 : Tactiques d'intervention

Cette étape consiste à déterminer et à prioriser, à partir de l'analyse effectuée, les tactiques à accomplir dans le cadre de l'intervention.

L'officier doit cibler les tactiques qui permettent de :

1. sauvegarder la vie;
2. protéger les biens;
3. préserver l'environnement.

En priorisant les tactiques de cette façon, l'OC s'assure d'affecter les intervenants à des tâches de toute première importance et d'atteindre, par le fait même, les objectifs d'intervention par ordre de priorité. **En tout temps, l'officier doit prioriser les tactiques permettant de sauvegarder les vies les plus menacées.**

Exemples :

- Protection de vies
- Entrée forcée
- Ventilation
- Surveillance
- Localisation
- Attaque
- Protection des biens
- Etc.

Autrement, l'officier risque de répartir les ressources dans des tâches moins prioritaires et de ne pas atteindre rapidement les résultats escomptés par une mauvaise utilisation de ressources et une organisation du travail déficiente.

Étape 5 : Tâches

Cette étape consiste à déterminer les tâches à réaliser selon les tactiques commandées et à affecter les ressources nécessaires à leur déroulement.

Le défi de l'officier est d'utiliser les ressources en combinant, si possible, certaines tâches de manière à viser l'atteinte d'un objectif d'intervention tout en amorçant la réalisation du suivant (ex. : la combinaison des tâches de reconnaissance, d'évacuation et d'attaque du foyer de l'incendie permet d'optimiser le rôle des équipes jusqu'à l'arrivée des unités de renfort et contribue à la fois à sauvegarder la vie et à protéger les biens).

Étape 6 : Contrôle

Cette étape consiste à vérifier l'état d'avancement des travaux et les résultats obtenus. Le contrôle permet de mesurer les écarts entre les résultats actuels et désirés, d'identifier les causes de ces écarts et de trouver des solutions différentes pour redresser la situation et atteindre les résultats voulus.

Cette étape peut être le point de départ d'un nouveau cycle de gestion puisque l'évolution de l'incendie apporte de nouveaux faits et de nouvelles probabilités tout au long de l'intervention qu'une nouvelle analyse de la situation soit requise.

13.3.3 Facteurs initiaux à l'arrivée

Sur les lieux de l'intervention, les pompiers et les officiers devront tenir compte de tous les facteurs avant l'arrivée, puis les combiner avec les informations obtenues à la suite de l'[évaluation 360](#). Ces facteurs sur place sont les observations et la reconnaissance de la scène de l'incident qui aident à déterminer la stratégie de réponse à l'incident. Les actions devront être posées selon les facteurs du tableau ci-dessous.

Tableau B9 : Facteurs initiaux à considérer

Facteurs	
1. Temps écoulé entre l'heure de l'appel au CSAU incendie et le 10-17	9. Sécurité des citoyens et des pompiers
2. Information des témoins	10. Direction présumée du feu et de la fumée à l'intérieur de la structure (trajectoire et patron)
3. Problèmes d'accès à la propriété	11. Expositions à l'incendie et à la fumée à l'extérieur de la structure
4. Hauteur, taille et stabilité du bâtiment	12. Présence et état des systèmes de protection incendie
5. Type d'occupation	13. Systèmes de marquage de sécurité des bâtiments à l'intention des pompiers
6. Type de construction	14. Ressources disponibles
7. Direction du vent par rapport à l'emplacement et à la configuration du bâtiment	
8. Emplacement, taille, étendue de l'incendie	

13.4 Types de retraits

Lors des interventions, des situations imprévues peuvent survenir. Il est alors important de retirer les unités pour mettre les intervenants en sécurité.

Tableau B10 : Types de retraits

Retrait prioritaire (code rouge)

Le retrait prioritaire est utilisé lorsqu'il y a un danger imminent (ex. : un possible effondrement dans le secteur 1 au 2^e étage). Tout officier peut commander un retrait prioritaire. Ce message doit contenir la mention et les informations :

- le mot « urgence » deux fois;
- fonction de l'officier;
- code rouge;
- secteur ou zone à évacuer.

Réception du retrait prioritaire

Tous les pompiers dans le secteur ou la zone mentionnés doivent déposer leur équipement et quitter les lieux le plus rapidement. Ils doivent se diriger vers le PC pour le dénombrement.

L'officier responsable des opérations demande ensuite aux conducteurs d'actionner les sirènes des véhicules d'urgence pendant 15 secondes.

Exemple

« Urgent, urgent, officier du secteur 2 à tous les officiers; code rouge, code rouge, secteur 2 au complet. »

Retrait stratégique

Le retrait stratégique est utilisé lorsqu'il y a un changement de stratégie (ex. : l'intervention était offensive et elle devient défensive). Seul l'OC peut commander un retrait stratégique. Ce message doit contenir la mention et les informations suivantes :

- le mot « priorité » deux fois;
- fonction de l'officier;
- le retrait stratégique;
- secteur ou zone à évacuer.

Réception du retrait stratégique

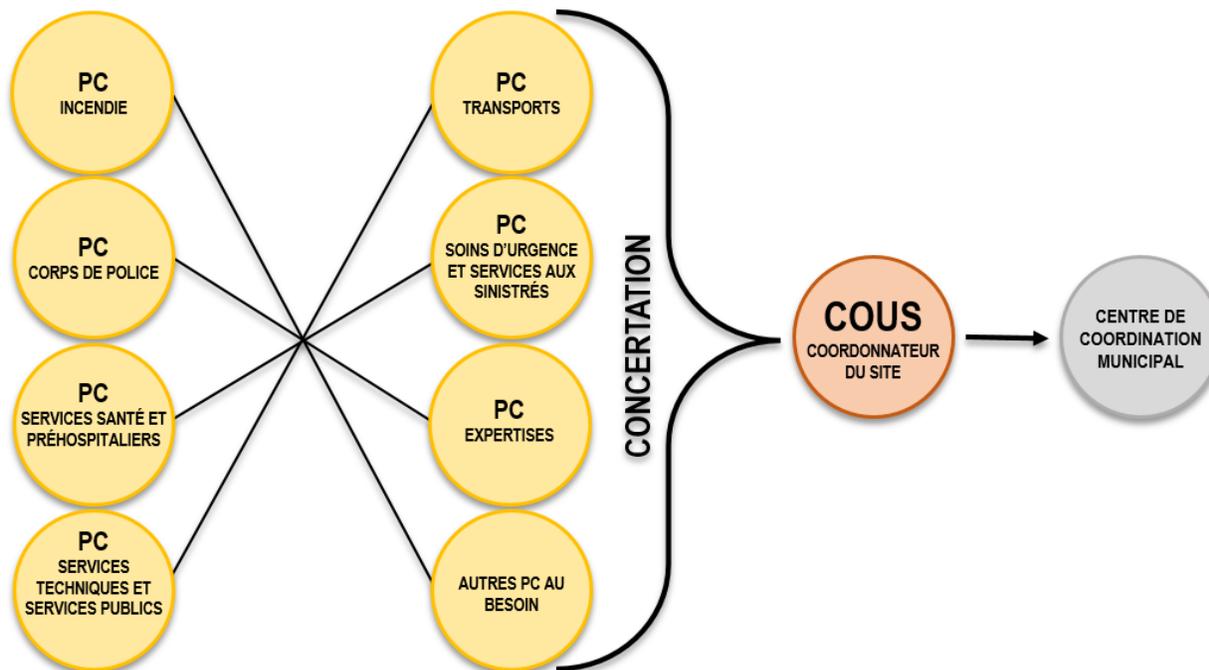
Tous les pompiers dans le secteur ou la zone doivent quitter les lieux avec leur équipement. Ils doivent se diriger vers le PC pour le dénombrement.

Exemple

« Priorité, priorité; PC à tous les officiers de secteur; retrait stratégique du secteur 2. »

13.5 Coordination sur le site lors d'un événement de sécurité civile

Lors d'un sinistre touchant plusieurs organisations autres que celles dites de première ligne (pompiers, policiers ou TAP), il importe de mettre rapidement en place une structure de coordination respectant les mécanismes de coordination en sécurité civile au Québec (plan de sécurité civile). Elle permet d'assurer la concertation des intervenants et de faciliter la gestion sur le site du sinistre et de ses conséquences à l'extérieur du site via le centre de coordination.



Centre de coordination municipal

Lieu à partir duquel le coordonnateur municipal de la sécurité civile fournit le soutien aux opérations en cours sur le terrain et s'assure de la gestion globale de l'événement sur le territoire municipal.

Centre des opérations d'urgence sur le site (COUS)

Lieu où s'exercent la coordination des activités et le soutien aux intervenants.

Centre des opérations gouvernementales

Le [COG](#), en collaboration avec ses partenaires, surveille le territoire québécois, anticipe les événements potentiellement dangereux pour les citoyens et, au besoin, alerte la population et ses partenaires. Il assure l'échange d'information entre les intervenants lors de situations de crise ou de sinistre.

Chacune des organisations présentes sur le site d'un sinistre désigne un représentant qui participera aux réunions tenues au COUS et coordonnées par le coordonnateur de site.

Cela permet de partager l'information et de convenir d'une stratégie d'intervention commune. Par la suite, les représentants s'assurent de transmettre l'information vers les intervenants de leur organisation présents au centre de coordination municipal.

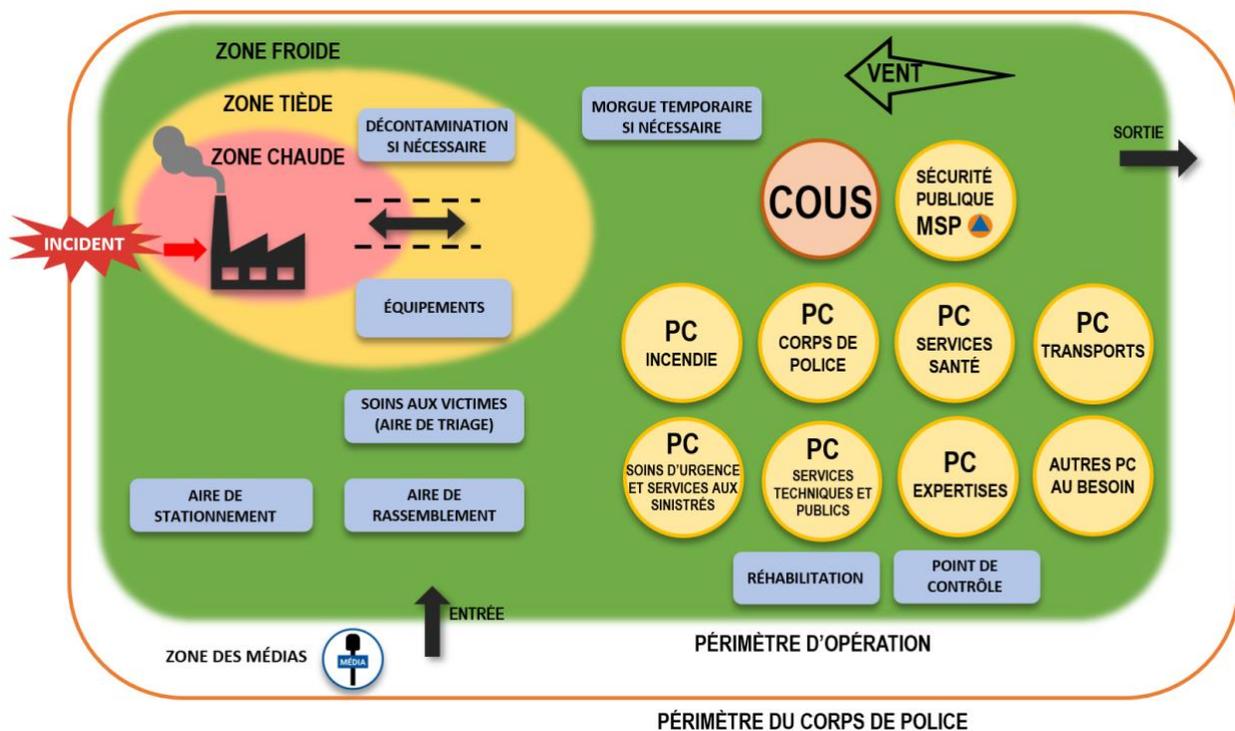
13.5.1 Coordonnateur du site

Cette fonction est déléguée à une personne, provenant d'un service municipal (ex. : corps de police, SSI, travaux publics), nommée sur la base de ses compétences et selon la nature de l'événement.

Le coordonnateur de site évitera par ailleurs de s'engager dans l'action, puisqu'il doit conserver une vision globale de la situation (ex. : un directeur du SSI devra laisser de côté ses fonctions habituelles pour exercer celles de coordonnateur de site).

13.5.2 Aménagement d'un site

L'organisation des lieux d'un sinistre a pour objectif d'assurer la sécurité de la population et des intervenants d'urgence. L'aménagement du site relève du coordonnateur de site, qui tient compte des périmètres établis par les intervenants d'urgence à leur arrivée et des besoins générés par la situation. L'image ci-dessous illustre l'aménagement d'un site.



Cadre de coordination d'un site

Pour obtenir de plus amples renseignements sur la coordination d'un site de sinistre, consultez le [Cadre de coordination de site de sinistre au Québec](#).

Soutien de la sécurité civile du MSP

Le MSP, par l'intermédiaire de ses différentes [directions régionales](#) de la sécurité civile, soutient les municipalités lors des sinistres.

14. Tactiques et techniques sécuritaires pendant une intervention

La présente section est complémentaire à la [section 5](#) du *Guide*. Elle est présentée en sous-sections et est développée pour différents types d'interventions que les SSI peuvent avoir à réaliser quotidiennement.

Pour chaque type d'intervention, les risques, les tactiques ainsi que les techniques d'intervention sécuritaire sont présentés selon les bonnes pratiques utilisées et enseignées dans les établissements d'enseignement.

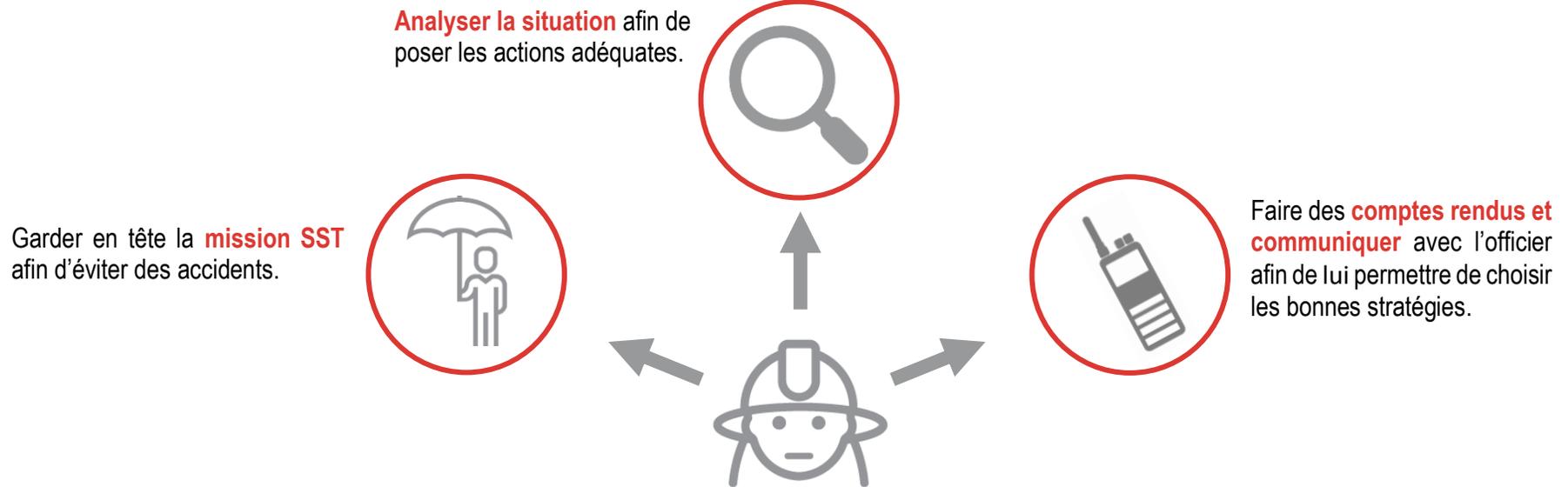
Dans la présente section, le **système international d'unités** est principalement utilisé pour les unités de mesure et le **système d'unités impériales** est écrit entre parenthèses. La conversion des mesures se fait selon les unités ci-dessous :

1 mètre = 3 pieds

7 kPa = 1 lb/po²

Cette forme a été privilégiée pour avoir une conformité et une facilité d'utilisation. Les unités dans la section sont arrondies selon les unités présentées ci-dessus.

Tout au long de l'intervention, autant les **officiers** que les **pompiers** doivent :



14.1 Établissement en eau

14.1.1 Établissement aller – Point d'eau à point d'attaque (méthode A)

Cet établissement est utilisé lorsque des signes d'un incendie sont visibles à l'arrivée (ex. : des flammes sortant des fenêtres) et qu'une borne incendie est présente, sur le chemin de l'autopompe et à proximité des lieux, avant de se rendre au bâtiment.

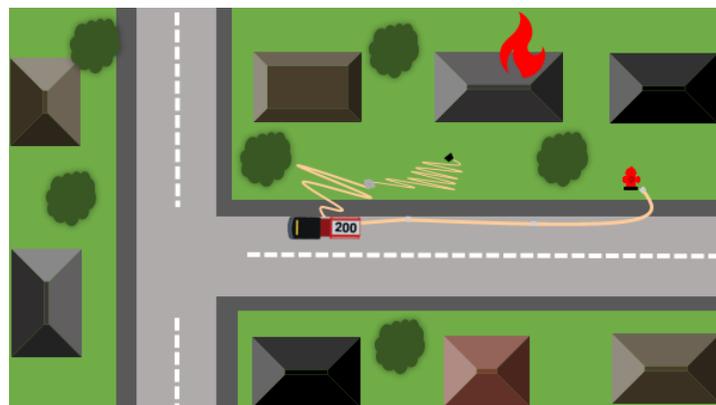


Tableau B11 : Information sur l'établissement aller – Point d'eau à point d'attaque (méthode A)

Méthode

- Positionner l'autopompe vis-à-vis une borne incendie.
- Sortir les tuyaux d'alimentation du dévidoir et enrouler autour de la borne incendie. Confirmer avec l'opérateur.
- Dépasser de 25 à 45 m (75 à 150 pi) le bâtiment incendié pour avoir suffisamment d'espace pour placer les échelles aériennes.
- Sécuriser le périmètre des opérations autour de l'autopompe.
- Engager l'autopompe et demander au fontainier d'alimenter à partir de la borne incendie.
- Sortir les outils, préparer un établissement pour la lance de premier secours et confirmer avec l'opérateur pour recevoir l'eau.

Avantages

- L'autopompe est près de l'intervention et tout l'équipement est facilement accessible.
- Les lignes d'attaque sont moins longues et plus faciles à contrôler.
- Le réservoir d'eau de l'autopompe peut être utilisé en premier lieu.
- L'évaluation est plus rapide de la part de l'officier.
- L'opérateur de l'autopompe a une meilleure vue d'ensemble et peut facilement intervenir lors d'un changement de situation.
- Les installations en pression à rendement optimal (PRO) et SEMI-PRO – établissement combiné sont facilement mises en place.

Inconvénients

- Le délai de la mise en fonction de la première lance est plus long.
- Le potentiel de la borne incendie n'est pas optimisé.
- L'autopompe est sur le site de l'intervention et peut causer un problème d'espace.
- Cet établissement retire un pompier pour le placer au poteau incendie, pour qu'il envoie l'eau vers l'autopompe. Par conséquent, il y aura un pompier de moins sur l'attaque initiale.

14.1.2 Établissement retour – Point d'attaque à point d'eau (méthode B)

Cet établissement est utilisé lorsque la première unité fait une évaluation primaire et qu'aucune indication d'incendie n'est visible (ex. : panache de fumée sortant de l'entretoit), mais lorsque lors de la reconnaissance, la constatation de signes force l'unité à recevoir de l'eau rapidement.

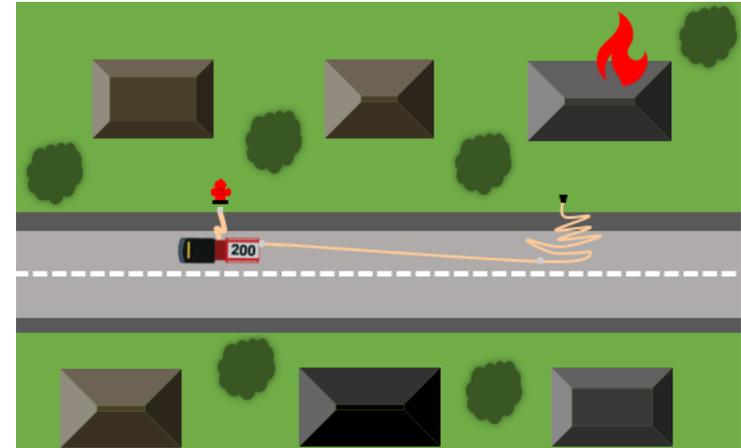


Tableau B12 : Information sur l'établissement retour – Point d'attaque à point d'eau (méthode B)

Méthode

- Sortir tout l'équipement nécessaire et préparer l'établissement pour la lance de premier secours (maximum de 60 m (200 pi)).
- Se placer à la borne incendie la plus près et sécuriser le périmètre des opérations de l'autopompe.
- Engager l'autopompe et l'alimenter à partir de la borne incendie.
- Confirmer avec la première unité pour coordonner l'envoi de l'eau dans la lance de premier secours.

Avantages

- La borne incendie est optimisée à son plein potentiel.
- L'autopompe libère de l'espace sur le site d'intervention.
- L'emplacement de l'autopompe est plus sécuritaire.
- Un pompier supplémentaire est disponible pour l'attaque initiale, le fontainier n'aura pas besoin d'être placé à la borne d'incendie.
- Une évaluation rapide de la situation par l'officier.

Inconvénients

- Le nombre de lignes de refoulement est limité.
- Le réservoir de l'autopompe ne peut être utilisé.
- Le délai est plus long pour l'attaque initiale.
- L'équipement de l'autopompe est difficilement accessible.
- L'opérateur a une mauvaise vision globale de l'intervention.
- Advenant que la borne incendie soit défectueuse, l'opérateur doit se rendre à la prochaine, ce qui entraînera des longueurs de tuyau de refoulement supplémentaire ou l'établissement peut devenir inutile.

14.1.3 Pompage à relais

Le pompage à relais avec des autopompes placées à des endroits stratégiques est utilisé lorsque la distance entre le point d'eau et le point d'attaque est trop grande pour avoir le débit requis.

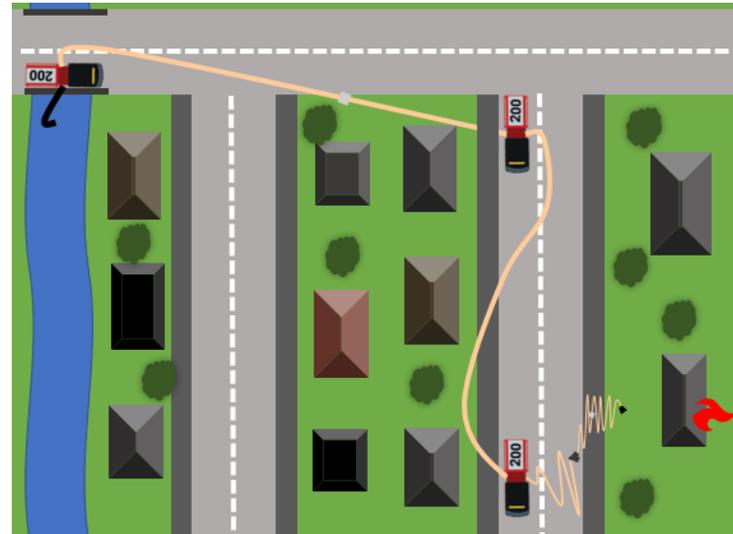
Tableau B13 : Étapes du pompage à relais

Critères

- Le système de pompage à relais doit avoir un minimum de trois autopompes.
- La plus puissante des autopompes se place au point d'eau. Tout le système ne sera jamais plus puissant que cette première autopompe.
- Les autopompes doivent être placées à des distances convenues avec le PC.
- L'extincteur portatif dans chaque autopompe devrait être de type ABC de 9 kg (20 lb).

Méthode

1. Raccorder les tuyaux d'alimentation et ouvrir les vannes.
2. Envoyer initialement, à partir de la première autopompe et de la source d'eau, 700 kPa (100 lb/po2).
3. Engager la deuxième autopompe seulement à l'arrivée de l'eau pour éviter des bris, et elle envoie l'eau à une pression de 700 kPa (100 lb/po2). Les véhicules suivants font de même en respectant l'ordre de réception d'eau.
4. Envoyer l'eau vers l'unité d'attaque lorsque celle-ci est prête à la recevoir. Le travail doit être équitable entre chaque autopompe; vérifier la pression résiduelle.
5. Maintenir constamment une circulation d'eau dans les autopompes et une pression de 70 kPa (10 lb/po2) dans la partie basse des pompes.
6. Évaluer les besoins en eau et les éléments de logistique.



14.1.4 Aspiration

A. Pression

L'autopompe sera alimentée par une source d'eau statique, c'est-à-dire que l'eau a une pression inférieure à la pression atmosphérique.

B. Types

Les camions-citernes, les piscines, les bassins portatifs, les réservoirs, les prises d'eau sèches et les cours d'eau, lacs ou rivières.

Tableau B14 : Information sur l'aspiration

Quand

- En l'absence de bornes d'incendie, l'utilisation d'une piscine ou d'un plan d'eau naturel sera priorisée;
- Pour optimiser le réseau d'eau de l'intervention.

Comment

- Positionner l'autopompe près d'un point d'eau. La hauteur maximale pour optimiser l'aspiration est de 3 à 5 mètres (10 à 15 pieds) entre la surface de l'eau et l'entrée de la pompe;
- Préparer l'installation d'aspiraux avec la crépine et une échelle, si requis;
- S'assurer qu'elle soit dégagée de 60 cm (2 pieds) d'obstacle lorsque la crépine est dans l'eau;
- Amorcer l'autopompe et évacuer tout l'air à l'intérieur du système;
- Maintenir une pression de 700 kPa (100 lb/po²) et ouvrir le *Remplir réservoir* pour stabiliser la pression.

Problème de cavitation

Des problèmes peuvent survenir lors d'une intervention de pompage en aspiration. Il est alors essentiel de porter attention à la cavitation, une formation de bulles ou de poches de vapeurs qui implosent, près de l'œil de la pompe.

Il sera important de vérifier l'installation dans son entièreté :

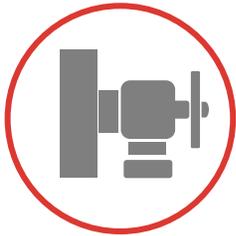
- s'il y a de l'obstruction sur la crépine;
- si les aspiraux possèdent les diamètres nécessaires;
- si la hauteur d'aspiration est trop élevée;
- si l'établissement de tuyaux est d'une longueur optimale;
- si le débit en refoulement est trop élevé et l'état de l'eau est optimal, soit assez froid et non salé.



14.2 Établissement à partir d'une canalisation

14.2.1 Analyse de la situation

Puisqu'il importe d'établir rapidement une alimentation en eau adéquate pour minimiser les dommages matériels attribuables à l'incendie, l'OC doit recueillir toutes les informations pertinentes à l'atteinte de cet objectif, dont les suivantes :



Présence de fumée ou de flammes

- Est-ce visible de l'extérieur?

Configuration de la canalisation d'incendie

- Existe-t-il plusieurs zones?
- Quel collecteur d'alimentation dessert l'étage du feu?
- Combien y a-t-il de pompes d'incendie et quelle est leur puissance (pression/débit)?

Usage, dimensions, année et caractéristiques de construction du BGH

- Quelle quantité d'eau sera nécessaire pour combattre l'incendie?
- Le nombre d'autopompes prévu sera-t-il suffisant?

Organisation géographique des lieux

- Quelle méthode d'alimentation est la plus appropriée considérant la disposition des lieux?

Localisation de l'incendie et son ampleur

- À quel endroit l'incendie a-t-il pris naissance?
- S'est-il propagé? Si oui, sur quel(s) étage(s)?
- Quel est le pourcentage de l'espace touché?

14.2.2 Raccordement de l'autopompe aux collecteurs d'alimentation

Lorsque certaines conditions sont présentes, l'opérateur d'autopompe doit se raccorder aux collecteurs d'alimentation appropriés pour être prêt à alimenter la canalisation incendie du bâtiment dès l'instant où l'OC en fait la demande.

A. Conditions de raccordement

Il est indiqué d'effectuer ce raccordement sans alimenter dans les situations suivantes :

- de la fumée ou des flammes sont apparentes de l'extérieur;
- la présence de fumée ou de flammes est confirmée par des équipes à l'intérieur;
- le système de gicleurs ou la canalisation incendie du bâtiment est en fonction;
- le bâtiment est doté d'une canalisation incendie qui n'est pas relié au réseau d'aqueduc de la ville;
- le CSAU incendie avise, sur les ondes radio, de la réception de plusieurs appels (10-40);
- l'OC en donne l'ordre.

Alimentation

C'est l'OC qui donne l'ordre d'alimenter en eau les collecteurs.

B. Localisation et vérification des collecteurs

Le conducteur de la première autopompe arrivée sur les lieux de l'intervention est responsable de localiser les collecteurs d'alimentation. Il doit le faire même si les conditions de raccordement sont absentes. Le conducteur doit vérifier leur état de fonctionnement en recherchant tout problème observable (ex. : la présence de débris ou d'eau gelée, des raccords abîmés, etc.).

Ne jamais utiliser les mains pour retirer les débris dans les collecteurs puisque des objets peuvent causer des blessures (ex. : présence de seringues, déchets, etc.).

Certains bâtiments possèdent des collecteurs sur deux façades distinctes (pour les mêmes zones). Comme aucune indication visuelle ne révèle cette information, le conducteur doit faire cette vérification ou consulter le plan d'intervention lorsque celui-ci est disponible. Il est à noter que le PSI peut contenir cette information.

C. Raccordement aux collecteurs

Lorsqu'un raccordement aux collecteurs est requis, il est nécessaire de :

1. Déterminer la méthode d'alimentation appropriée selon l'organisation géographique des lieux.

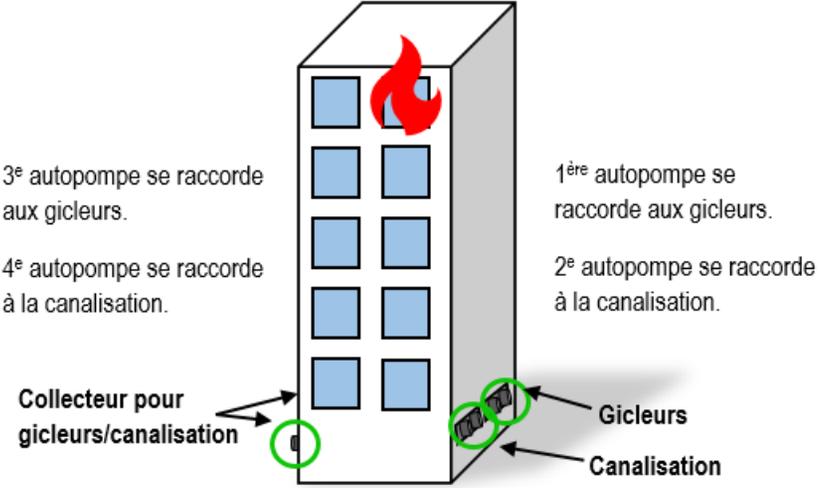
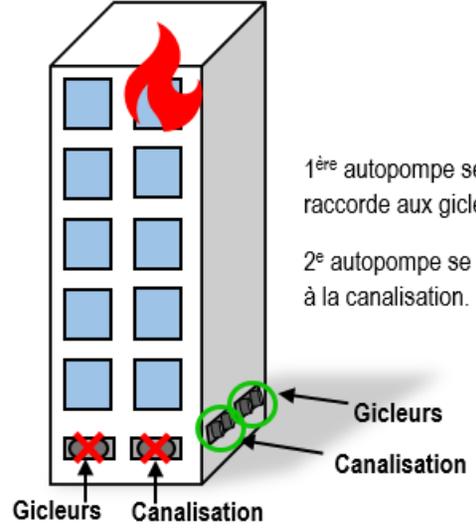
Tableau B15-1 : Raccordement à un collecteur

Quel système alimenter en premier?	Position des véhicules
Il est prescrit d'alimenter d'abord le système de gicleurs , ensuite les robinets d'incendie . Lorsque le système de gicleurs est raccordé à une colonne montante distincte de celle du robinet d'incendie, le conducteur de la première autopompe arrivée sur les lieux doit s'y raccorder. Le robinet d'incendie sera alimenté par la deuxième autopompe lors de son l'arrivée.	Pour éviter de nuire à l'emplacement des véhicules subséquents ainsi qu'au choix et à la mise en œuvre d'une méthode d'alimentation, tout conducteur doit s'assurer, lors de son arrivée, de bien placer le véhicule en fonction de la disposition des lieux et de l'emplacement des véhicules déjà stationnés.

2. Choisir le ou les collecteurs d'alimentation appropriés en fonction de la partie en cause et du système à alimenter (voir le tableai ci-dessous). La plaque métallique sur laquelle est fixé le collecteur d'alimentation donne ces renseignements. Si le bâtiment possède des collecteurs d'alimentation sur deux façades distinctes (pour la même zone), il est indiqué, si possible, de se raccorder à chacun d'eux pour pouvoir faire face à des situations inattendues (ex. : un bris de canalisation ou une inversion des plaques d'identification). C'est la localisation de l'incendie qui déterminera la possibilité de se raccorder à chacun d'eux.



Tableau B15-2 : Raccordement à un collecteur

Incendie à l'opposé des collecteurs	Incendie situé du même côté que les collecteurs
<p data-bbox="457 293 890 326">Action : se raccorder à chacun d'eux</p>  <p data-bbox="268 508 533 573">3^e autopompe se raccorde aux gicleurs.</p> <p data-bbox="268 602 533 667">4^e autopompe se raccorde à la canalisation.</p> <p data-bbox="281 732 512 797">Collecteur pour gicleurs/canalisation</p> <p data-bbox="814 508 1045 573">1^{ère} autopompe se raccorde aux gicleurs.</p> <p data-bbox="814 602 1087 667">2^e autopompe se raccorde à la canalisation.</p> <p data-bbox="856 743 961 776">Gicleurs</p> <p data-bbox="856 797 993 829">Canalisation</p>	<p data-bbox="1157 293 1892 326">Action : se raccorder sur ceux se trouvant sur une autre façade</p>  <p data-bbox="1539 513 1770 578">1^{ère} autopompe se raccorde aux gicleurs.</p> <p data-bbox="1539 607 1812 672">2^e autopompe se raccorde à la canalisation.</p> <p data-bbox="1560 760 1686 792">Gicleurs</p> <p data-bbox="1560 813 1707 846">Canalisation</p> <p data-bbox="1251 857 1356 889">Gicleurs</p> <p data-bbox="1367 857 1503 889">Canalisation</p> <p data-bbox="1146 927 1902 992">Un raccordement sur les collecteurs situé du même côté que l'incendie doit être envisagé seulement en dernier recours.</p>

3. Raccorder l'autopompe aux collecteurs d'alimentation, se diriger vers la borne d'incendie et attendre l'ordre de l'OC avant de charger les tuyaux.

Il faut éviter de suralimenter une pompe incendie en fonction.

14.2.3 Collecteurs d'alimentation

Sur demande de l'OC seulement, le conducteur doit alimenter les collecteurs d'alimentation auxquels il est raccordé. Pour ce faire, il faut :

- Déterminer la pression à fournir en utilisant une des techniques suivantes :
 - se référer à la pression inscrite sur la plaque apposée sous les collecteurs ou sur la plaque signalétique sur la pompe d'incendie. Cette donnée est transmise par l'équipe située dans la salle des pompes au chauffeur de l'autopompe. Lorsque l'information est indisponible, fournir une pression initiale de 1 050 kPa (150 lb/po²);
 - utiliser l'équation suivante pour estimer la pression à fournir dans les collecteurs :

$$\text{Pression} = 1\ 050\ \text{kPa}\ (150\ \text{lb/po}^2) + (35\ \text{kPa}\ (5\ \text{lb/po}^2) \times \text{nombre d'étage})$$

↳ Perte de pression causée par l'élévation

Exemple

Si un incendie se déclare au 8^e étage d'un BGH, la pression requise au manomètre de sortie de l'autopompe doit être de 1 330 kPa (190 lb/po²). Cette donnée provient du calcul suivant :
 $1\ 050\ \text{kPa}\ (150\ \text{lb/po}^2) + (35\ \text{kPa}\ (5\ \text{lb/po}^2) \times 8\ \text{étages}) = 1\ 330\ \text{kPa}\ (190\ \text{lb/po}^2)$.

- À la demande de l'OC, alimenter les collecteurs et s'assurer d'avoir un écoulement à la sortie de la pompe. Pour confirmer, faire une lecture sur le débitmètre de sortie. **Pour éviter des bris dans la canalisation**, ouvrir la soupape de façon graduelle et augmenter la pression lentement.

14.2.4 Cabinets d'incendie

Tableau B16 : Classes de cabinets

Classes	Descriptions	
1	<ul style="list-style-type: none"> Pourvu d'un robinet de 65 mm (2,5 po); Pour les pompiers ou les membres d'une brigade d'incendie industriel entraînée. 	<ul style="list-style-type: none"> Dans des BGH avec gicleurs; Installée dans les cages d'escalier.
2	<ul style="list-style-type: none"> Pourvu d'un robinet de 38 mm (1,5 po) et d'un tuyau de 30 m (100 pi); Pour les occupants. 	<ul style="list-style-type: none"> Située sur chaque étage, dans le corridor.
3	<ul style="list-style-type: none"> Pourvu d'un robinet de 38 mm (1,5 po) pour les occupants et d'un robinet de 65 mm (2,5 po) pour les pompiers. 	<ul style="list-style-type: none"> Sur les aires de plancher, parfois dans les cages d'escalier.

Endroit pour le raccordement

Lorsque cela est possible, effectuer le raccordement dans la cage d'escalier plutôt que sur l'aire de plancher.

Si la situation se détériore et qu'il devient nécessaire de rebrousser chemin, le tuyau d'incendie déployé permet de guider les pompiers vers un endroit sécuritaire.



14.2.5 Méthode de raccordement

Le raccordement à la canalisation d'incendie d'un bâtiment nécessite, pour être réalisé en toute sécurité, l'utilisation du matériel inclus dans les sacs BGH ainsi que la mise en application de manœuvres et de mesures de sécurité particulières.

Tableau B17-1 : Étapes de raccordement

Étapes	Actions
<p>1. Localiser</p>	<p>Pour réaliser un raccordement sécuritaire et efficace, le raccordement doit se faire à l'étage en dessous de l'incendie. Il faut toujours s'assurer de bien localiser l'étage du feu avant d'entreprendre les manœuvres de raccordement. Également, une fois l'incendie localisé, comme certaines cages d'escalier représentent un espace restreint, il est conseillé d'élaborer une méthodologie qui s'adaptera à la contrainte d'espace et qui facilitera l'exécution des manœuvres.</p> <p>Puisque le raccordement « <i>un étage en dessous</i> » ne peut pas s'appliquer lorsque le feu fait rage au rez-de-chaussée ou au sous-sol, un autre endroit sécuritaire doit être trouvé pour se raccorder en tenant compte du lieu de l'incendie.</p>
<p>2. Faire couler</p>	<p>Avant le raccordement, il est indiqué de créer un faible écoulement au robinet d'incendie pour vérifier qu'aucun débris n'empêche la sortie de l'eau. En absence d'écoulement, il faut refermer le robinet et chercher un autre point d'eau. Ce point d'eau peut être situé dans la cage d'escalier ou sur les aires de plancher pourvu qu'il soit sur un étage en dessous du feu.</p> <p>Certains bâtiments sont dotés d'une canalisation d'incendie qui n'est pas reliée au réseau d'aqueduc municipal. En l'absence d'un écoulement, il est pertinent de s'informer de la conception de la canalisation en place, car dans un tel cas, la recherche d'un autre point d'eau s'avèrera inutile.</p>
<p>3. Raccorder</p>	<p>Lorsque l'eau s'écoule du robinet d'incendie, le raccordement à celui-ci peut être effectué. Il suffit de raccorder l'extrémité femelle du piézomètre à l'orifice du robinet d'incendie de la colonne montante ou de l'armoire d'incendie. Si le manque d'espace empêche cette manœuvre, raccorder d'abord le coude BGH de 60 °, suivi du piézomètre.</p>
<p>4. Déployer</p>	<p>Puisqu'un déploiement efficace des tuyaux dans une cage d'escalier assure plus de mobilité et d'efficacité aux pompiers au moment d'intervenir, il est indiqué :</p> <ol style="list-style-type: none"> de raccorder le tuyau de 65 mm (2,5 po) ou de 77 mm (3 po) à l'extrémité mâle du piézomètre et de le déployer jusqu'à l'étage du feu en prenant soin de le déposer sur le mur extérieur de sorte à laisser les marches dégagées le plus possible; d'installer et d'attacher la division en Y à l'étage du feu. Il est important de l'attacher à l'aide d'une courroie à tuyau puisqu'au moment de charger l'établissement, le déplacement de l'eau dans le tuyau peut occasionner l'ouverture des soupapes. D'établir une réserve de 30 m (100 pi) de tuyau de 45 mm (1 3/4 po), puis de la déployer dans l'escalier menant à l'étage au-dessus du feu. <p>Il est plus facile de tirer un tuyau chargé dans un escalier en descendant qu'en montant. De plus, le poids de l'eau et la gravité faciliteront le déploiement du surplus de tuyaux.</p>

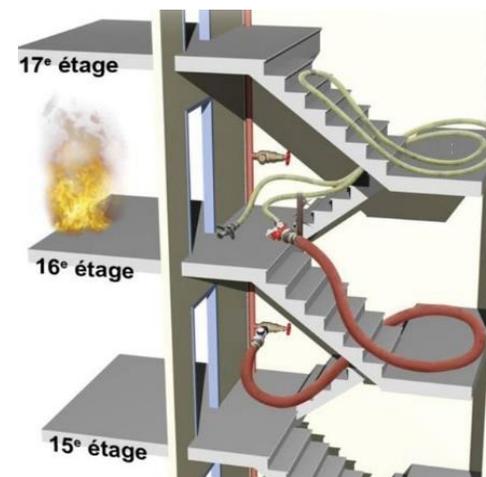


Tableau B17-2 : Étapes de raccordement

Étapes	Actions
<p>5. Choisir</p>	<p>Avant d'entrer sur l'étage du feu, l'équipe d'attaque doit toujours s'assurer d'avoir un jet armé efficace pour combattre l'incendie. Pour ce faire, l'officier doit d'abord choisir le type de jet à utiliser selon plusieurs facteurs, tels que l'ampleur de l'incendie, la superficie de l'aire ouverte et la pression statique présente. Étant donné les problèmes de pression pouvant être rencontrés dans les systèmes contre l'incendie, il est recommandé de privilégier l'utilisation du jet plein pour commencer l'extinction de l'incendie.</p> <p>Toutefois, selon les circonstances et l'analyse de la situation, l'officier peut décider d'amorcer l'attaque avec le jet diffusé. Il revient donc à lui de prendre la bonne décision en fonction des conditions présentes.</p> <p>Le jet plein comporte plusieurs avantages lorsque l'incendie est en pleine progression et que la pression offerte dans la canalisation d'incendie est inadéquate.</p> <p>Avantages du jet plein</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ne nécessite que 350 kPa (50 lb/po²) de pression pour fonctionner efficacement. • Offre une meilleure force de pénétration. • Offre une meilleure portée. • Perturbe moins l'équilibre thermique de l'incendie (strates de chaleur). • Permet une évacuation de débris sans intervention et, donc, sans interruption des manœuvres d'extinction.
<p>6. Charger</p>	<p>À la demande de l'officier, charger les tuyaux. Pour ce faire, garder la lance fermée et ouvrir le robinet d'incendie auquel les tuyaux sont raccordés au maximum de sa capacité. Ensuite, lire la pression statique obtenue sur le manomètre.</p> <p>Pour s'assurer d'être muni d'un jet armé efficace, il faut évaluer l'efficacité et la qualité du jet obtenu en ouvrant la lance et en vérifiant sa portée, sa forme, son écoulement (présence de débris ou non). Le fontainier doit vérifier les pressions statiques et résiduelles au piézomètre.</p> <p>Enfin, si la pression est insuffisante et rend les jets inefficaces (plein et diffusé), informer immédiatement l'OC du problème. Un moyen de dépannage devra être appliqué pour tenter de résoudre le problème de pression d'eau.</p> <div style="border: 2px solid red; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>En tout temps, établir un deuxième jet égal ou supérieur au jet d'attaque pour protéger le personnel et assurer sa sécurité.</p> </div>
<p>7. Contrôler</p>	<p>Lors d'une intervention dans un BGH, l'alimentation en eau est réglée lorsque les pompiers ont accès à une quantité d'eau suffisante pour minimiser les pertes matérielles attribuables à l'incendie.</p> <p>Dans les situations où il y a un manque de pression d'eau dans la canalisation d'incendie, les opérations d'alimentation deviennent sous contrôle lorsque l'application de moyens de dépannage vient offrir la pression et le débit requis pour mener efficacement la lutte contre l'incendie.</p> <p>Lorsque l'incendie est maîtrisé, il est de la responsabilité de l'OC de s'assurer de faire fermer la pompe à incendie avant de quitter les lieux.</p>

14.3 Intervention sur les incendies de bâtiment

14.3.1 Risques

Lors d'une intervention lors d'un incendie de bâtiment, il est important d'analyser l'environnement et d'être en mesure d'identifier les signes précurseurs des phénomènes de développement rapide du feu pour agir en toute sécurité.



A. Embrassement généralisé (*flashover*)

L'embrassement généralisé est la combustion rapide de la fumée, des gaz accumulés et des matériaux combustibles d'une pièce. Ceux-ci atteignent leur température d'auto-inflammation par rayonnement thermique et s'enflamment de façon simultanée.

La température passe d'environ 600 °C à 1 000 °C en une fraction de seconde. Ce phénomène survient dans un milieu ventilé seulement. L'embrassement généralisé peut découler d'une mauvaise analyse de la situation (qui entraîne une mauvaise identification de l'endroit et du moment pour ventiler).

Méthode de survie lors d'un embrassement généralisé :

- Mettre la lance complètement en jet diffusé;
- Arroser au-dessus de la tête pour créer un effet parapluie.

Tableau B18 : Moyens de contrôle d'un embrassement généralisé

Signes précurseurs	Moyens de contrôle
<ul style="list-style-type: none">• Chaleur intense• Fumée dense et turbulente• Embrassement sporadique	<ul style="list-style-type: none">• Refroidir les murs et les plafonds avec un jet par de courtes impulsions.• Refroidir les gaz avec un jet diffusé de 30 à 60 °. Ne pas envoyer l'eau en continu pour éviter de déplacer la stratification thermique.• Exécuter les manœuvres de ventilation telles qu'elles ont été planifiées par l'OC.

B. Feu poussé par le vent (*wind driven fire*)

Une augmentation importante de la propagation horizontale du feu causée par la force du vent. Les flammes se déplacent horizontalement par l'ouverture vers la pièce adjacente du foyer d'incendie. Un vent de 15 à 30 km/h peut suffire pour engendrer ce phénomène. Il augmente le taux d'oxygène disponible.

Tableau B19 : Moyens de contrôle lors d'un feu poussé par le vent

Signes précurseurs	Moyens de contrôle
<ul style="list-style-type: none">• Présence importante de vents lors des interventions• Déplacement des flammes vers les ouvertures intérieures du bâtiment	<ul style="list-style-type: none">• Bien contrôler les ouvertures de portes et de fenêtres pour bien gérer la ventilation.• Limiter la propagation des flammes en compartimentant la pièce de l'incendie.



C. Explosion de fumée (*backdraft*)

Phénomène thermique qui entraîne l'inflammation soudaine d'une atmosphère confinée, pauvre en oxygène, saturée de gaz imbrûlé et de particules de suie, sous l'effet d'un apport d'oxygène extérieur. Le phénomène se traduit par une explosion.

Le feu ne dispose pas d'assez de comburant pour maintenir la combustion. La température dans le compartiment atteint un niveau très élevé, les objets continuent à produire des gaz de pyrolyse.

Dès l'ouverture de la porte, l'air frais pénètre et crée la mise à feu des gaz présents dans le compartiment. Il se produit une déflagration qui va se traduire par l'expulsion d'une boule de fumée et de flammes de l'intérieur du compartiment sinistré vers l'extérieur.

Tableau B20 : Moyens de contrôle lors d'une explosion de fumée

Signes précurseurs	Moyens de contrôle
<ul style="list-style-type: none">• Chaleur intense dans le compartiment, les portes et les fenêtres sont chaudes uniformément• Apparition de coulisses de suie sur les fenêtres• Fumée qui s'échappe sous pression par de petits interstices• Fumée qui s'échappe par intermittence (comme une respiration)• Fumée gris-jaunâtre• Son assourdissant dans le bâtiment• Aucune ou peu de flammes apparentes, des embrasements sporadiques peuvent être visibles	<p>La tactique d'intervention à privilégier lorsque les signes d'une explosion sont présents est de refroidir l'intérieur avant de procéder à l'ouverture d'une porte.</p> <p>Ce refroidissement doit être réalisé par l'application d'eau dans le compartiment impliqué à partir de l'extérieur.</p> <p>La lance de type perforatrice peut être un outil réservé à cette tâche.</p> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; text-align: center;">La tactique de ventilation au point le plus haut n'est plus recommandée.</div>

D. Fire gas ignition

Flash Fire

Le *flash fire* est lorsque le feu se développe rapidement et se propage à travers la fumée, le gaz, les vapeurs thermiques ou la poussière. C'est une inflammation non explosive, et elle n'a pas d'incidence importante sur la pression. La fumée n'est pas nécessairement chaude, d'où l'importance de prendre des précautions.

Signe précurseur :

Une fumée s'échappant d'une pièce vers le couloir.

Exemple

La porte du foyer d'incendie est entrouverte et la fumée s'échappe dans le couloir. Les pompiers arrivent devant la porte, ils l'ouvrent complètement et ils déplacent un meuble qui brûlait par pyrolyse. Les flammes apparaissent et bénéficient de comburant. Par la même occasion, la fumée s'enflamme dans le couloir.



Smoke explosion

La *smoke explosion* est une réaction explosive de fumée, de gaz, de vapeurs thermiques ou de poussières. Elle est aussi dommageable qu'un *backdraft*. La fumée n'a pas besoin d'être chaude pour créer le phénomène et peut se produire plusieurs heures après l'extinction de l'incendie.

Signes précurseurs

- Feu contrôlé par le combustible.
- Température relativement peu élevée entre 315 et 600 °C.
- Infiltration ou propagation de volume important de fumée dans des pièces ou des compartiments non touchés par l'incendie.

Exemple

Un meuble collé au mur adjacent du foyer d'incendie dégage des fumées de pyrolyse causées par le transfert de chaleur de la cloison. Le gaz de combustion envahit la pièce. Le déplacement du meuble crée une source de chaleur et enflamme spontanément la pièce.

E. Effondrement de structures

Tableau B21 : Moyens de contrôle lors d'un effondrement

Signes précurseurs	Moyens de contrôle
Détérioration de la structure causée par l'incendie ou une explosion : <ul style="list-style-type: none">• une importante quantité d'eau après une attaque défensive;• des travaux de rénovation dans l'immeuble.	<ul style="list-style-type: none">• Évaluer périodiquement le risque d'effondrement à l'intérieur du bâtiment, ainsi que les constructions accessoires (ex. : balcon, fausse mansarde) et repérer les signes de faiblesse.• Établir des périmètres d'accès interdit et limiter la présence de personnel autour du bâtiment.• Retirer les équipes dès que le danger est imminent.• Adopter une stratégie défensive, si nécessaire (retrait stratégique).• Stationner les véhicules à une distance sécuritaire du bâtiment.

Équipement de protection individuelle

Lors des interventions, les pompiers doivent s'assurer d'avoir l'EPI en bon état et d'être prêts à intervenir. L'acronyme **TARLA** permet de se remémorer facilement et rapidement les éléments nécessaires :

- T** : Tenue intégrale
- A** : APRIA
- R** : Radio portative
- L** : Lampe de poche
- A** : Avertisseur de détresse fonctionnel



14.3.2 Intervention

A. Priorité d'intervention

Lors d'un incendie de bâtiment, l'OC doit déterminer les tactiques à mettre en œuvre en fonction des [priorités et de la stratégie d'intervention](#) qu'il a retenues. Ces tactiques reconnues, associées à des méthodes de travail sécuritaires, doivent aussi permettre de protéger les victimes, s'il y a lieu, et le personnel qui accomplit les tâches demandées. L'acronyme [SERPEC](#) permet de déterminer les priorités d'intervention.

Tableau B22 : Priorités d'intervention

Tactiques	But	Méthodes
Sauvetage	Des manœuvres immédiates devront être effectuées pour optimiser la chance de survie des personnes menacées par l'incendie.	<ul style="list-style-type: none"> Avant de procéder au sauvetage, prendre connaissance des faits, évaluer la propagation de l'incendie, les risques et les moyens disponibles pour effectuer le sauvetage, et établir un plan d'opération. Toujours porter l'APRIA ainsi que la partie faciale et avoir une ligne de vie (jet armé) pour les attaques intérieures.
Évacuation	Protéger la vie des occupants contre les risques de l'incendie.	<p>Diriger les occupants dans un endroit sécuritaire à l'extérieur ou à l'intérieur du bâtiment (ex. : dans un BGH). L'endroit doit permettre de mettre les occupants à l'abri et loin de la propagation et des risques de l'incendie, ainsi que d'éviter de nuire aux opérations.</p> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;">Lorsqu'il y a une présence de fumée, l'APRIA doit toujours être porté.</div>
Reconnaissance	Mener une recherche dans le bâtiment en vue de localiser l'incendie, et de retrouver les personnes en danger et de les secourir.	<p>Procéder à une recherche primaire</p> <p>Les premières équipes d'attaque doivent inspecter rapidement le bâtiment pendant l'extinction pour s'assurer de l'évacuation complète des lieux.</p> <ul style="list-style-type: none"> Toujours porter l'APRIA ainsi que la partie faciale et avoir une ligne de vie (jet armé) pour les attaques intérieures. En progressant vers le foyer d'incendie, vérifier le long des murs et des portes, sous les fenêtres et recoins tout en avançant dans le bâtiment et en procédant à l'extinction. Communiquer le résultat à l'OC. <p>Procéder à une recherche secondaire</p> <p>Consiste pour une autre équipe à inspecter en priorité à nouveau le bâtiment de façon rigoureuse pour avoir la certitude absolue qu'il n'y a plus personne.</p> <ul style="list-style-type: none"> Vérifier tous les endroits plus difficiles d'accès (ex. : l'intérieur des placards, les baignoires, derrière et sous les meubles). Communiquer le résultat à l'OC.



B. Stratégies

L'analyse des risques doit être terminée pour déterminer la bonne stratégie à utiliser, soit offensive ou défensive.

Offensive

La stratégie offensive a pour objectif d'occuper le bâtiment pour effectuer un sauvetage, faire de la recherche de victimes ou éteindre un incendie à l'intérieur d'un bâtiment ou de ses annexes. Le déploiement pour cette stratégie lors d'un incendie de bâtiment doit se faire de façon sécuritaire et coordonnée.

Lors de cette stratégie, il est important d'avoir une bonne perspective sur la SST de tous les intervenants.

Tableau B23-1 : Types d'attaques

	Buts	Critères
Sauvetage imminent	<p>Permettre un sauvetage imminent d'une victime, exceptionnellement avant l'arrivée complète des quatre premiers pompiers³.</p> <p>Cette action est possible si :</p> <ul style="list-style-type: none">• elle ne met pas en danger les pompiers;• une victime est tombée à proximité d'une issue et qu'il y a un contact visuel ou auditif;• elle favorise la santé ou la vie de la victime.	<p>Faire une analyse méthodique de la situation pour être assuré de ne pas mettre en danger les pompiers.</p> <ul style="list-style-type: none">• Porter l'APRIA ainsi que la partie faciale et s'assurer d'avoir en sa possession une radio portative (une pour chaque pompier).• Aviser les unités en route de la situation et demandeur un PC requis.
Attaque intérieure initiale	<p>Permettre la progression à l'intérieur d'un bâtiment :</p> <ul style="list-style-type: none">• avant l'arrivée de la force de frappe complète;• lorsque celui-ci n'a aucun signe précurseur d'embrassement généralisé ou si la structure du bâtiment n'a pas été atteinte.<p>Cette attaque peut se faire seulement avec un minimum de quatre pompiers, y compris l'officier ou le pompier désigné.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Porter l'APRIA ainsi que la partie faciale et s'assurer d'avoir en sa possession une radio portative (une pour chaque pompier).• S'assurer d'avoir une lance armée avec une pression adéquate. <p>Les deux pompiers à l'extérieur doivent :</p> <ul style="list-style-type: none">• avoir chacun une radio portative;• être vêtus de l'EPI, y compris l'APRIA et la partie faciale en bandoulière et être prêts à intervenir pour porter secours aux deux pompiers à l'intérieur (à l'attaque) en situation de détresse.

³ Il est grandement recommandé d'avoir un officier ou un pompier désigné dans l'équipe pour un sauvetage imminent. Si tel n'est pas le cas, les pompiers devront faire preuve de jugement critique afin de déterminer s'ils procèdent au sauvetage.



Tableau B23-2 : Types d'attaques

	But	Critères
Attaque transitoire	Maintenir et optimiser les conditions de survie des personnes à l'intérieur du bâtiment en abaissant les flammes et la température à partir de l'extérieur et favoriser la progression des pompiers à l'intérieur.	<p>Conditions pour une attaque transitoire :</p> <ul style="list-style-type: none"> • flammes et/ou fumée turbulentes s'échappant d'une ouverture; • accessible (pas d'obstacle); • à portée de jet.
Attaque intérieure	<ul style="list-style-type: none"> • Faciliter les opérations de reconnaissance, de sauvetage et d'évacuation. • Protéger le personnel. • Enrayer la propagation. • Circonscrire l'incendie. 	<p>Utiliser une des techniques d'application en eau</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Application directe La localisation du foyer d'incendie doit être réalisée et l'application de l'eau peut se faire autant à l'intérieur qu'à l'extérieur de la pièce. Il faut projeter l'eau avec un jet cylindrique ou plein directement à la base des flammes afin d'abaisser la température des matériaux jusqu'à la disparition des flammes. 2. Application indirecte L'application de l'eau se fait à l'extérieur d'une pièce restreinte, lorsque celle-ci est trop chaude pour y accéder. Avec un jet cylindrique ou plein, l'eau est projetée au plafond ou vers le mur opposé à l'entrée de la pièce pour produire une déflexion et un écoulement de l'eau afin d'humidifier les combustibles et abaisser la température de la pièce. 3. Application combinée La pièce doit être ventilée de l'extérieur et l'application en eau avec un jet cylindrique ou plein doit se faire à partir d'en haut avec des mouvements de modèles Z, T, O, U ou Ç. Cette technique refroidit les fumées chaudes, les surfaces voisines et le foyer incendie. Cette méthode est recommandée lorsque l'incendie est en plein développement (phase 2). <div style="border: 2px solid red; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> • La composition des équipes d'intervention doit minimalement être de deux membres, autant pour l'attaque intérieure que pour l'équipe en attente à l'extérieur. • Les intervenants doivent porter l'APRIA ainsi que la partie faciale et avoir une ligne de vie (jet armé) pour les attaques intérieures. • L'équipe en attente à l'extérieur du bâtiment doit être prête à toute éventualité, afin d'aider l'équipe d'attaque (ex. : porter l'APRIA et la radio portative). • Lorsqu'il est possible, l'application rapide de l'eau devrait être une des priorités d'intervention. </div>

Défensive

Lors d'une stratégie défensive, l'accès à l'environnement, **y compris le périmètre de sécurité tout autour du bâtiment**, est interdit à toutes personnes puisqu'il y a un danger immédiat pour la vie ou la santé. Ce périmètre doit être suffisamment large pour éviter que quiconque soit heurté par des débris ou enseveli à la suite d'un effondrement de la structure. Cela signifie que les pompiers demeurent à l'extérieur du bâtiment et qu'aucune attaque offensive ne sera effectuée à l'intérieur.

Sacrifice d'un bâtiment

Une stratégie défensive pourrait mener à un sacrifice du bâtiment en flammes pour protéger la vie des pompiers tout en tentant de protéger les immeubles adjacents.

Cette stratégie sert à :

- protéger les intervenants contre des dangers du bâtiment;
- contrôler la propagation de l'incendie;
- confiner l'incendie aux bâtiments touchés sans y entrer.

La possibilité de sauver des vies est hautement improbable et le risque encouru pour les pompiers tentant de sauver des biens l'emporte sur tout gain possible. La stratégie défensive peut révéler le besoin de demander des ressources supplémentaires pour gérer les risques de façon sécuritaire.

Après une stratégie défensive et s'il y a une nécessité d'accéder au bâtiment, il est primordial d'analyser la situation pour confirmer l'absence de risque par une personne compétente (ex. : OSST).

Il est important d'attendre un certain moment pour permettre à la structure de se décharger du poids de l'eau projetée lors de l'intervention et au bâtiment de démontrer sa stabilité. L'OC doit prendre en considération la charge vive causée par l'eau. À ce stade-ci de l'intervention, il n'y a pas d'urgence d'agir; **la sécurité des pompiers est primordiale.**

A. Tactiques

Tableau B24 : Tactiques d'intervention

Tactiques	Buts	Tâches
Contrôle du site	Gérer l'intervention de façon efficace et sécuritaire.	Établir les périmètres de sécurité et les zones nécessaires aux opérations.
Fermeture des services	Permettre au personnel de mener les opérations en toute sécurité, sans danger d'électrocution ou d'électrisation et diminuer les chances d'explosion.	<ul style="list-style-type: none"> • Demander une mise hors tension des installations électriques aériennes ou souterraines d'Hydro-Québec via le CSAU incendie. • Fermer les entrées de gaz naturel et demander l'assistance du fournisseur de gaz.
Protection	Sauvegarder les biens, limiter les dégâts causés par le feu et les opérations de lutte contre l'incendie et protéger le bâtiment contre le vandalisme.	<ul style="list-style-type: none"> • Protéger les biens contenus dans le bâtiment à l'aide de bâches. • Fermer les services d'eau, d'électricité et de gaz. • Éclairer les lieux. • Évacuer l'eau accumulée. • À la fin de l'intervention, faire barricader le bâtiment incendié. <p>Il faut aviser le propriétaire qu'il est responsable de faire barricader le bâtiment (remise de propriété). Si ce dernier est dans l'impossibilité de le faire, les SSI doivent s'en charger avant de quitter les lieux.</p>
Déblai et surveillance	Éviter la reprise des flammes.	Enlever les décombres, puis rechercher et éteindre les vestiges de l'incendie.
Vérification de la propagation	Identifier la présence de propagation et l'enrayer.	Vérifier s'il y a eu une propagation verticale ou horizontale de la fumée, des flammes et des gaz chauds en recherchant des signes avant-coureurs (ex. : gonflement et décoloration de la peinture).
Exploration	Enrayer la propagation de l'incendie.	Pratiquer des ouvertures dans le plafond, les planchers et les murs, jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de traces de carbonisation.

B. Feu de panneau de distribution électrique (type résidentiel)

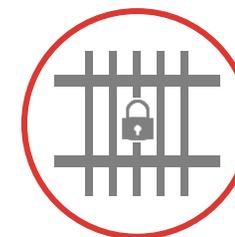
Les étapes sont les suivantes pour une intervention avec un panneau de disjoncteur électrique de type résidentiel :

1. Toujours porter l'APRIA ainsi que la partie faciale.
2. Confirmer la fermeture électrique.
3. Se placer à une distance sécuritaire du panneau de disjoncteurs électriques.
4. Utiliser un extincteur à CO₂ ou à poudre pour éteindre l'incendie.
5. Explorer aux alentours et dans la structure pour s'assurer qu'il n'y ait aucune propagation.



14.4 Intervention dans les établissements de détention

Les [interventions dans les ED](#) représentent certains risques particuliers pour les intervenants des SSI.



14.4.1 Intervenants

Tableau B25 : Intervenants et rôles

Intervenants	Rôles
SSI	Les SSI ont comme rôle de procéder aux opérations d'extinction et de sauvetage en soutien aux ASC.
ASC	<p>Les ASC ont le rôle d'évacuer les détenus, et non de combattre l'incendie. Ils sont présents tout au long de l'intervention afin de guider les pompiers dans l'ED. Ils sont les personnes-ressources, notamment en fournissant les plans de l'ED et les accès aux pompiers.</p> <p style="border: 1px solid red; padding: 5px;">Il faut prendre en considération que les ASC n'ont aucun équipement de protection (habit de combat), seulement un APRIA.</p> <p>Dans le réseau correctionnel provincial</p> <p>Dans les autres établissements, les ASC sont des personnes-ressources en matière d'incendie en ce qui a trait à leur ED, et ils n'ont qu'une formation sur l'utilisation des APRIA. Comme travailleurs de première ligne, les ASC, sans mettre leur sécurité en danger, procéderont seulement à l'évacuation des détenus avant l'arrivée des pompiers.</p>
Corps de police	S'ils sont appelés, les corps de police peuvent être présents en soutien aux ASC (ex. : en cas d'émeute majeure).

14.4.2 Risques

Tableau B26 : Moyens de contrôle

Risques	Moyens de contrôle
Agression par la clientèle de l'ED (ex. : arracher la partie faciale)	La zone d'intervention doit être sécuritaire (ex. : présence de la clientèle de l'ED non contrôlé). Toutefois, les pompiers peuvent arroser l'incendie à une distance sécuritaire pour assurer la sécurité des personnes présentes. Lorsque c'est possible, ils peuvent casser une fenêtre pour arroser ou évacuer la fumée.
Vol d'équipement	<ul style="list-style-type: none"> Placer le véhicule dans un endroit confirmé comme étant sécuritaire. Demander à un ASC de surveiller les véhicules pendant l'intervention. Procéder à un inventaire du matériel avant de quitter l'ED.
Désorientation dans le bâtiment ou sur le site	Respecter les directives des ASC et les plans de l'ED.



14.4.3 Intervention

Lors d'un incendie de bâtiment dans un établissement de détention, un SSI doit intervenir selon les bonnes pratiques habituelles (consulter la [sous-section 14.3](#) du *Guide*), en considérant les éléments de la présente sous-section.

A. Poste de commandement

Le PC devrait être situé au poste de contrôle de l'ED ou dans la salle désignée par le directeur de l'établissement.

Cet emplacement permet :

- d'avoir tous les plans de l'ED, dont le plan des mesures d'urgence (une copie se trouve au contrôle principal de l'ED);
- d'avoir une meilleure coordination avec les ASC;
- d'accéder au panneau d'alarme incendie;
- d'accéder au système de radiocommunication;
- de travailler conjointement avec le gestionnaire de crise désigné par l'ED (généralement un chef d'unité).

B. À l'arrivée

Les pompiers doivent respecter les directives du poste de contrôle de l'ED et attendre que la zone sécurisée soit accessible. Les intervenants et les véhicules d'intervention doivent se placer près de la guérite de l'ED au point de rencontre préalablement déterminé.

C. À la fin de l'intervention

Les pompiers doivent passer par un dénombrement et l'officier doit confirmer l'identité de chaque intervenant. Cette vérification permet d'éviter qu'un client de l'ED prenne la place d'un des pompiers. L'inventaire du matériel doit être effectué avant le départ.

D. Rétrospective de l'intervention

Une analyse rétrospective devrait avoir lieu avec tous les intervenants concernés après l'intervention. Elle permet de déceler les problèmes rencontrés pour améliorer les prochaines interventions et mettre à jour certaines procédures. Elle permet aussi de ressortir les bonnes actions et de démontrer l'efficacité de la collaboration entre les intervenants.

Collaboration

Il est important que les pompiers travaillent en étroite collaboration avec les ASC et respectent les procédures d'urgence de l'ED. Les ASC sont en mesure de reconnaître les dangers de l'ED puisqu'ils connaissent les particularités du bâtiment.



14.5 Intervention sur les installations d'Hydro-Québec

Lors d'une intervention, il est important de porter une grande attention à l'équipement électrifié et aux installations d'Hydro-Québec.

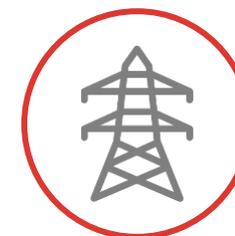


Tableau B27 : Éléments conducteurs et isolants

Éléments conducteurs				Éléments isolants		
• Corps humain	• Flamme	• Eau à l'état naturel	• Métal	• Porcelaine	• Verre	• Air
• Terre/sol	• Bois	• Mousse		• Fibre de verre	• Certains plastiques	• Certains caoutchoucs

14.5.1 Risques

Tableau B28 : Risques électriques généraux

Risques	Raisons
Contact direct	En touchant deux fils sous tension à potentiel différent ou en faisant le lien entre un objet sous tension et la terre.
Potentiel variable (potentiel de pas)	<ul style="list-style-type: none"> • Si le fil sous tension est en contact avec la terre, il peut causer une dissipation de la tension électrique dans le sol, créant des zones de potentiel variable. • À proximité du fil sous tension, les pieds peuvent alors se trouver dans deux zones de potentiels différents, créant une décharge électrique.
Tension de contact (potentiel de touche)	<ul style="list-style-type: none"> • Causé lorsqu'une personne touchant le sol entre en contact avec un objet mis sous tension et que cet objet est lui aussi en contact avec le sol. • Crée alors un circuit électrique passant par le corps.
Induction	<ul style="list-style-type: none"> • Lorsqu'un objet conducteur, non relié à la terre, subit une influence d'un conducteur sous tension. • Une décharge électrique est possible si une personne entre en contact avec l'objet électrifié et que cette dernière est en contact avec la terre. • Lorsqu'un objet conducteur est exposé à un champ électrique, donc près d'une ligne électrique sous tension, il subit l'influence de la ligne électrique sous tension.
Arcs électriques	<p>Une décharge électrique dans l'air est causée par trois facteurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Court-circuit : raccordement ou contact momentané entre deux conducteurs de potentiels différents. • Bris d'isolation : détérioration des isolants. • Ouverture de ligne : lorsque des employés du fournisseur de l'électricité procèdent à l'ouverture d'une ligne ou lors du bris d'un conducteur sous tension.

Risques sur les installations d'Hydro-Québec

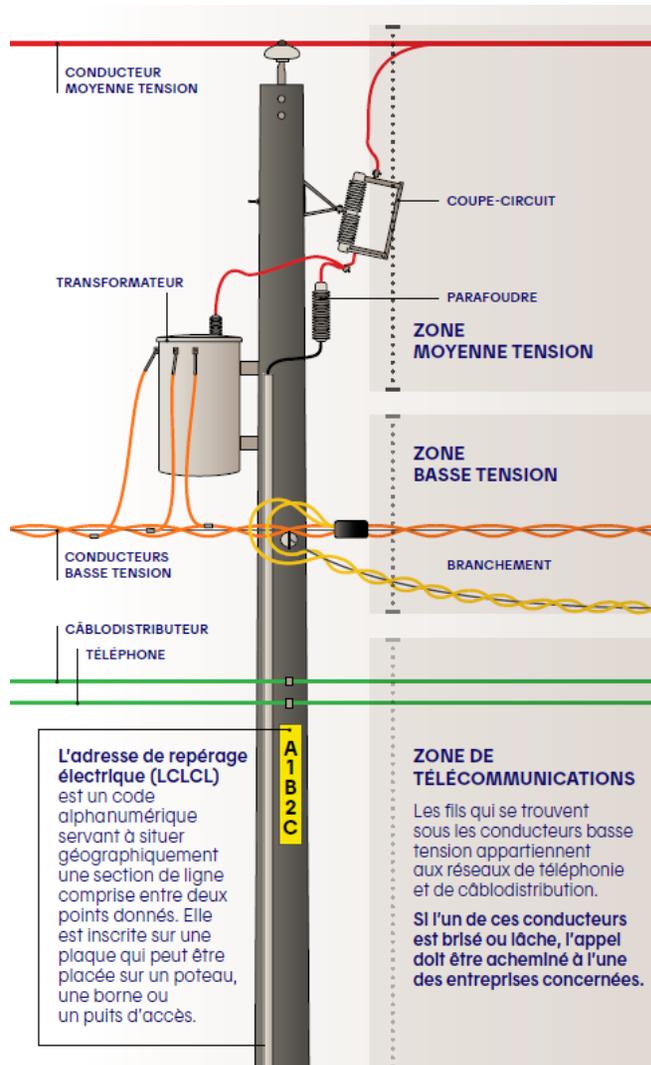


Tableau B29 : Mesures préventives

Risques	Mesures préventives à appliquer
<ul style="list-style-type: none"> • Décharge électrique • Arc électrique : <ul style="list-style-type: none"> ▪ brûlure; ▪ éblouissement. • Déflagration : <ul style="list-style-type: none"> ▪ appareils avec huile diélectrique; ▪ effondrement d'un support; ▪ bris de porcelaine. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier les installations électriques et évaluer leur état : le nombre de conducteurs dans la zone de tension, l'adresse municipale de l'immeuble ou de l'immeuble à proximité et l'adresse électrique. • Communiquer avec un représentant d'Hydro-Québec. • Établir un périmètre d'accès interdit d'au moins 10 m (30 pi) et placer les véhicules d'intervention à un endroit sécuritaire. • Toujours considérer l'installation concernée comme étant sous tension, tant et aussi longtemps qu'un représentant autorisé d'Hydro-Québec n'aura pas confirmé le contraire de vive voix, sur les lieux du sinistre.

14.5.2 Intervention

A. Distances d'approche d'une source électrique

Tableau B30 : Distances d'approche

Tensions	Types de conducteurs	Localisations	Utilisations	Aérien	Au sol
120 à 750 V	Fils gainés : • sur le poteau de bois	Aux deux tiers du poteau (à une hauteur minimale de 7 m)	• Résidentielle • Commerciale	1 m (3 pi)	10 m (30 pi)
751 à 50 000 V	Fils non gainés : • sur le poteau de bois	À la tête du poteau : • sur une traverse • sur des travers superposés	• Industrielle • Commerciale • Institutionnelle	3 m (9 pi)	10 m (30 pi)
51 000 à 550 000 V	Fils non gainés : • sur le portique de bois • sur pylône d'acier	• Portique de bois • Pylône d'acier	Transport d'énergie	10 m (30 pi)	30 m (100 pi)
550 000 V et plus	Groupe de fils non gainés : • sur pylône d'acier	Pylône d'acier	Transport d'énergie	12 m (36 pi)	45 m (150 pi)

B. Interruption électrique dans un bâtiment

Tableau B31 : Techniques d'interruption de l'électricité

Règles de sécurité pour l'interruption de l'alimentation électrique à partir de l'interrupteur principal

1^{re} technique

- Être dos au mur.
- Utiliser la main droite.
- Regarder dans la direction opposée de l'interrupteur.
- Abaisser le bras de l'interrupteur.

2^e technique

- Être face au mur.
- Utiliser la main gauche.
- Regarder dans la direction opposée de l'interrupteur.
- Abaisser le bras de l'interrupteur.

En aucun cas le pompier ne doit retirer un compteur de courant par risque de blessure grave.



C. Déclenchement d'artère (délestage)

Information requise pour le traitement d'un appel :

- Adresse complète (numéro, rue, ville, code postal);
- Adresse de repérage électrique (LCLCL) et municipalité concernée;
- Description de l'incident;
- Premiers intervenants sur les lieux ou en route;
- Toutes autres informations pertinentes (ex. : intersection ou borne kilométrique).

Danger imminent

- Sauvetage
- Électrocution, électrisation
- Fuite de gaz
- Risque d'explosion

Le **danger imminent** requiert l'intervention immédiate des services d'urgence. Ceux-ci doivent sécuriser les lieux de l'incident (ex. : lors d'un sauvetage, d'une électrocution ou d'une électrisation).

Ce type de situation nécessite la coupure immédiate du courant (déclenchement de mesures d'urgence) à la demande des premiers intervenants.

Ce type d'appel est prioritaire.

Communiquer avec le
CSAU incendie

Danger potentiel

- Accident
- Incendie
- Fuite de gaz
- Fils sectionnés ou tombés
- Arbre tombé sur des fils

Le **danger potentiel** nécessite l'intervention des services d'urgence pour qu'ils évaluent si la situation est potentiellement dangereuse (ex. : lors d'un accident, d'un incendie, d'une fuite de gaz ou du sectionnement ou de la chute de fils).

Ils doivent rester sur les lieux jusqu'à l'arrivée d'une équipe d'Hydro-Québec.

Communiquer avec le
CSAU incendie

Aucun danger

- En cas de panne
- Autre situation qui nécessite une vérification d'Hydro-Québec

C'est le cas lors d'un contact entre des branches et des fils électriques, d'une panne, de la présence d'un animal ou d'un objet sur un fil ou un équipement, d'un problème de courant intermittent, d'une variation de la tension ou de l'ouverture d'un fusible.

Pour signaler une panne ou
un bris, composez le
1 800 790-2424

Il est important de bien déterminer le niveau de danger pour bien orienter l'appel et aviser le bon responsable d'Hydro-Québec.



D. Poste électrique d'Hydro-Québec

Tableau B32 : Interventions sur les postes électriques d'Hydro-Québec

Causes d'incendie dans les postes	Risques
<ul style="list-style-type: none">• Défaillance majeure d'un appareil.• Rupture de l'enveloppe causée par un excès de pression.• Arc électrique de forte intensité (foudre).• Vapeurs d'huile en forte concentration.	<ul style="list-style-type: none">• Déflagration d'un appareil contenant de l'huile.• Inhalation de vapeurs toxiques, dont du gaz isolant (HF₆) ou de matériaux combustibles.• Électrisation ou électrocution.• Effondrement d'un support ou d'un équipement.
Procédure d'intervention	
<ul style="list-style-type: none">• Il est obligatoire d'attendre l'arrivée d'un représentant d'Hydro-Québec.• L'opérateur entrera seul dans l'installation électrique afin de sécuriser le lieu de l'intervention.• Planifier la stratégie d'intervention et planifier l'alimentation en eau.• Suivre en tout temps les directives de l'opérateur.• Lorsque les manœuvres auront été effectuées, consulter l'opérateur pour valider la stratégie d'intervention.	
Extinction d'un transformateur <ol style="list-style-type: none">1. Refroidir la cuve et l'huile.2. Injecter de la mousse à l'intérieur du transformateur, lorsque c'est possible. <div style="border: 2px solid red; padding: 5px; display: inline-block; margin-top: 10px;">Ne jamais utiliser un jet direct.</div>	



14.6 Intervention sur le réseau routier

14.6.1 Intervenants



Tableau B33 : Intervenants

Intervenants	Responsabilités	
SSI	<ul style="list-style-type: none"> Assurer la protection des intervenants et des usagers lors des incendies ou des désincarcérations. Éteindre les incendies. Lors de l'arrivée avant les TAP, assurer le maintien de la vie des victimes et stabiliser leur état. 	<ul style="list-style-type: none"> Assister les TAP, au besoin. En cas de décès ou de blessés graves, préserver la scène et transmettre les informations au corps de police. Secourir les victimes et les dégager.
TAP	<ul style="list-style-type: none"> Déterminer l'ordre d'évacuation des blessés. Mettre fin à l'intervention des premiers répondants. 	<ul style="list-style-type: none"> Stabiliser l'état des blessés et les transporter aux centres hospitaliers.
Corps de police	<ul style="list-style-type: none"> Assurer l'ordre. Procéder à une enquête policière, au besoin. Gérer et rétablir la circulation en collaboration avec le MTMD. 	<ul style="list-style-type: none"> Assister les organismes qui interviennent. Secourir les victimes.
MTMD	<ul style="list-style-type: none"> Inspecter et assurer l'intégrité de l'infrastructure de transport. Assister les usagers de la route en collaboration avec les autres services d'urgence. 	<ul style="list-style-type: none"> Gérer la circulation et trouver des voies de contournement. Rétablir la circulation.

Réseau provincial

La SQ et le MTMD sont responsables de la sécurité sur les autoroutes, les ponts et les tunnels qui traversent le territoire. Ils peuvent aussi déterminer si la présence des pompiers est requise ou non.

Réseau municipal

Sur le réseau du territoire de la municipalité, c'est le corps de police ayant juridiction qui est l'autorité. Dans certains cas particuliers, le MTMD peut avoir l'autorité.



A- Intervention relevant du corps de police sur les autoroutes

- Sur le réseau autoroutier, le corps de police est responsable des interventions. Ainsi, lors d'un incident sur une autoroute, les pompiers doivent agir en soutien au corps de police, respecter les consignes de sécurité et accomplir les tâches liées à leurs compétences d'intervention.
- Lors d'une désincarcération, le corps de police a un rôle de coordination. Ils doivent donc s'assurer que les différents intervenants d'urgence accomplissent leurs rôles respectifs.
- À la suite d'un accident mortel ou d'une conduite avec des capacités affaiblies, il est important de protéger les éléments de preuve requis. L'intervention doit être planifiée avec le corps de police pour préserver la scène pour l'enquête. Lorsque le SSI est impliqué, il doit protéger les éléments de preuve au meilleur de sa capacité.

B- Ressources

Ressources planifiées

Lors d'une intervention sur une route, le CSAU incendie achemine les ressources en fonction de la présence ou non d'une victime coincée et de la présence ou non d'un incendie. Une fois sur les lieux, il est important de transmettre toute information ayant des conséquences sur l'acheminement des unités au CSAU incendie.

Ressources supplémentaires

En fonction de la situation, l'OC peut demander l'assistance de ressources supplémentaires jugées nécessaires.

Tableau B34 : Ressources supplémentaires

Ressources supplémentaires	Exemples
Unité de désincarcération	Pour agrandir l'espace dans l'habitacle à l'aide d'outils spécialisés (ex. : écarteurs, cisailles, vérins hydrauliques, coupe-pédale).
Hydro-Québec (10-36)	Pour couper l'électricité, un déclenchement de lignes par télécommande peut être nécessaire dans certains cas lorsque l'incident touche des installations électriques .
Travaux publics (10-33)	Tailler un arbre abîmé susceptible de tomber sur le véhicule ou les intervenants, pour récupérer les pièces du véhicule désincarcéré.

14.6.2 Risques

Tableau B35-1 : Moyens de contrôle

Risques	Causes	Moyens de contrôle
<p>Heurter par un véhicule en circulation</p>	<p>Être heurté par un véhicule en circulation peut être le résultat d'un ou de plusieurs facteurs tels que :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les conditions météorologiques (ex. : mauvaise visibilité); • la mauvaise position des véhicules d'urgence; • la fermeture inutile de voies de circulation; • une signalisation insuffisante. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mettre en place une zone temporaire de contrôle de la circulation. Divisée en quatre sections principales, cette zone permet d'aviser les usagers qu'ils approchent d'un endroit à risque, de dévier et de ralentir la circulation, de créer un périmètre d'opérations sécuritaire et enfin, de rétablir la circulation. • Utiliser des repères visuels (ex. : fusées de sécurité, cônes et lampes stroboscopiques, feux d'urgence et barres lumineuses des véhicules) pour baliser les quatre aires de manière à accentuer le caractère imprévisible, la présence de risques et la notion d'urgence de l'intervention. • Éclairer adéquatement le site pendant la nuit et diriger l'éclairage à la verticale vers le haut pour permettre d'être vu de plus loin. • S'assurer d'être visible en tout temps en portant des bandes réfléchissantes. • Placer tous les véhicules situés avant l'incident en position de protection, de sorte à créer un bouclier permettant de protéger l'endroit où les intervenants travaillent. • Placer les véhicules d'intervention et de soutien aux endroits désignés en aval de la circulation de façon à maintenir l'ordre et à assurer la sécurité des personnes. • Éviter de demeurer ou de circuler inutilement dans les espaces-tampons de manière à être exposé le moins possible à la circulation.
<p>Déploiement soudain des coussins gonflables</p>	<p>Lorsqu'un coussin gonflable ne s'est pas déployé lors d'une collision, un court-circuit provoqué par des opérations de désincarcération ou un incendie peut provoquer le déclenchement du système de déploiement avec un risque :</p> <ul style="list-style-type: none"> • d'immobiliser la victime par la tension de la ceinture; • de projeter tout objet ou personne qui se trouve dans l'aire de déploiement. <p>de provoquer des brûlures ou une irritation des yeux et de la peau par les gaz et les résidus poudreux, des blessures par projection d'objets, un traumatisme cervical à cause du coup donné par le coussin ou des lésions du tympan par la détonation.</p>	<p>Ainsi, en présence d'un coussin non déployé, les intervenants doivent couper l'alimentation électrique et demeurer très prudents.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Une désactivation complète du système de déploiement peut prendre <u>jusqu'à 40 minutes</u> (ou plus) sur certains modèles de véhicules. 2. Une coupure d'alimentation ne peut garantir que les coussins ne se déploieront pas puisque le système peut être endommagé à cause de l'impact. Pour des raisons de sécurité, il est recommandé que les intervenants et leurs outils demeurent toujours à l'extérieur de l'aire de déploiement des coussins, et ce, même après la coupure de l'alimentation électrique. <p>Distances sécuritaires dans l'habitacle</p> <p>Devant le volant : 25 cm (10 po) Devant le tableau de bord du côté passager : 50 cm (20 po) Près des montants latéraux (montants B) : 10 cm (5 po)</p>



Tableau B35-2 : Moyens de contrôle

Risques	Causes	Moyens de contrôle
 <p>Électrisation et électrocution</p>	<p>Lorsque l'incident touche un véhicule électrique ou hybride ou une installation électrique (ex. : un lampadaire ou des lignes aériennes), les intervenants sont exposés à des risques d'électrisation ou d'électrocution pouvant être causés par des situations telles que :</p> <ul style="list-style-type: none"> le contact direct avec un fil électrique brisé ou avec un objet électrifié (ex. : un véhicule sur lequel est tombé un fil électrique); <p>Faire attention à tout ce qui peut être électrifié indirectement (ex. : objet en contact avec un véhicule sur lequel est tombé un fil sous tension).</p> <ul style="list-style-type: none"> le contact avec des câbles ou un boîtier électronique endommagé; la liaison entre les bornes positives et négatives des batteries à haute tension; un court-circuit provoqué par les manœuvres de désincarcération. <p>Pour contrôler ces risques, plusieurs précautions doivent être prises, dont la principale consiste à :</p> <ul style="list-style-type: none"> toujours considérer un fil électrique comme étant sous tension jusqu'à ce qu'un représentant du fournisseur d'électricité ait confirmé de vive voix sa mise hors tension; même muni de gants diélectriques, ne jamais toucher à un fil électrique sous tension (les gants de pompier ne protègent pas contre ce niveau de tension). 	<ul style="list-style-type: none"> Toujours considérer le véhicule sous tension. Éliminer les sources d'ignition. Conserver une distance d'au moins 10 m (30 pi) d'un fil électrique tombé sur le sol ou d'un véhicule sur lequel est tombé un fil. <p>Véhicule électrique ou hybride </p> <ul style="list-style-type: none"> Utiliser des gants diélectriques pour le retrait du disjoncteur à haute tension. Toujours porter attention aux câbles oranges et bleus de haute et moyenne tensions. Découper le véhicule électrique ou hybride aux endroits adéquats, après avoir effectué l'exploration des composants au préalable.

Tableau B35-3 : Moyens de contrôle

Risques	Causes	Moyens de contrôle
 Incendie	Incendie du véhicule causé par l'accident	<ul style="list-style-type: none"> Il est important d'éliminer toute source d'ignition et d'avoir un jet de protection armé pour être prêt à intervenir. Le port de la tenue intégrale de combat et de la partie faciale est requis. <div style="border: 1px solid #f0f0f0; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>En période hivernale ou de froid, installer l'établissement de la ligne d'attaque sans l'armer, pour éviter le gel dans les tuyaux lorsqu'elle est inutilisée. L'opérateur de l'autopompe doit être prêt à envoyer l'eau lorsque nécessaire.</p> </div> Les déplacements doivent se faire sur un angle de 45 ° par rapport au véhicule en feu, pour éviter les dangers de projectiles ou d'éclatement des pneus, et d'une distance de 8 m (24 pi). Le recouvrement de polyéthylène de certains fils électriques, lorsqu'il se consume, dégage des vapeurs nocives pouvant provoquer l'intoxication. Il en est de même des vapeurs toxiques qui se dégagent de la batterie du véhicule. Dans un tel cas, ventiler l'habitacle et le coffre arrière du véhicule. <div style="border: 2px solid red; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <ul style="list-style-type: none"> En présence d'installations électriques (poteaux), utiliser un jet diffusé. Pour un véhicule électrique ou hybride, un débit minimum de 450 l/min (100 gpm) est recommandé. Le liquide de la batterie peut ainsi être neutralisé. Malgré le fait que le liquide de batterie soit hautement basique (pH de 13,5), les faibles quantités présentes peuvent être facilement contrôlées. </div>

14.6.3 Intervention

A- Éléments généraux pour l'analyse de la situation

Lors d'une intervention sur les réseaux routiers, chaque situation doit être analysée.

Tableau B36 : Éléments à analyser

Action	Éléments à analyser
Analyser la situation	<ul style="list-style-type: none"> Le nombre de blessés et la gravité apparente de leurs blessures. Le nombre de victimes coincées et l'endroit où elles se trouvent. Le nombre et le type de véhicules en cause (ex. : modèle, année, technologie, nombre de portes). Les conditions météorologiques. La présence de fumée ou de flammes ou de la présence de fuites ou de déversement de matières dangereuses. La présence d'installations électriques touchées par l'incident. L'endroit exact de l'incident (ex. : tunnel, deuxième courbe, etc.).

 Le [Guide d'intervention d'urgence](#) de la NFPA contient les fiches d'information sur les véhicules hybrides et électriques ainsi que les autres sources d'alimentation autre que l'essence et le diesel.

B- Stratégies

À moins d'une situation qui menace la SST des intervenants (ex. : un déversement de matières dangereuses qui requiert la présence de l'équipe d'intervention en présence de matières dangereuses (IMD) ou un risque d'explosion élevé d'un réservoir de GLP), les SSI devraient appliquer une *stratégie offensive* lors d'une désincarcération.

Stratégie offensive

C'est la principale stratégie utilisée « si rien ne l'empêche ».

Stratégie défensive

Elle pourrait être à prioriser, selon la situation pour des cas de SST.

C- Position des véhicules

Le tableau présente les méthodes pour placer un véhicule d'intervention de manière sécuritaire.

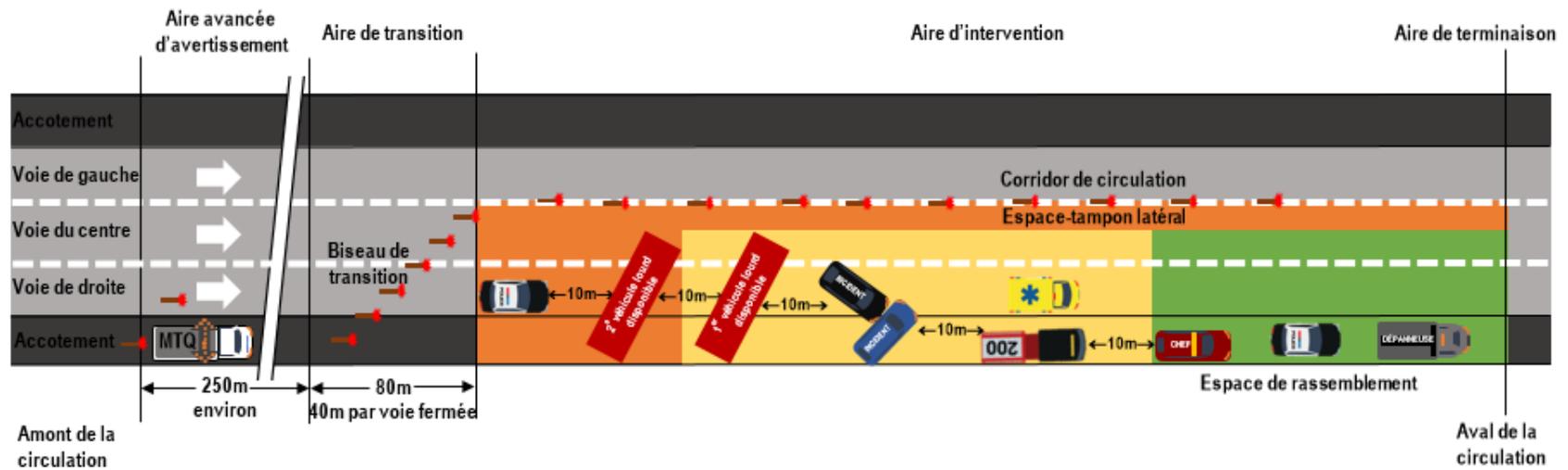
Tableau B37 : Position des véhicules

Méthode	
Véhicules d'intervention	Emplacements
Première autopompe arrivée	Se stationner dans le périmètre d'opération à au moins 10 m (30 pi) après l'incident, en aval de la circulation, en laissant de l'espace pour les ambulances.
Deuxième véhicule lourd, si disponible (véhicule d'élévation ou une autre autopompe)	Se stationner 10 m (30 pi) derrière l'incident, en amont de la circulation, pour protéger la scène des automobilistes.
Véhicules de soutien	Se placent dans la zone verte, devant la première autopompe. Ils doivent être regroupés dans l'espace de rassemblement en se stationnant le plus près possible de l'accotement pour faire une seule ligne. La voie la plus près du corridor de circulation doit toujours demeurer libre pour permettre aux ambulances de quitter rapidement les lieux sans avoir à couper le corridor de circulation.

- Placer des repères visuels à environ 5 m (15 pi) les uns des autres pour empêcher les usagers de revenir dans le corridor de sécurité.
- Créer une aire d'avertissement pour permettre aux automobilistes de changer de voie le plus tôt possible. Baliser le corridor de sécurité selon l'évolution de l'intervention (il peut être étendu ou réduit selon l'ampleur de l'incident et la quantité de ressources acheminées).



Exemple



Positions des véhicules

Les véhicules d'urgence devraient être placés de façon sécuritaire et différentes configurations peuvent être mises en place selon certains facteurs à considérer, tels que :

- le nombre d'intervenants;
- la position des véhicules accidentés;
- le nombre de voies de circulation;
- la distance des courbes de la route.

14.6.4 Accidents et désincarcération

La désincarcération est une intervention difficile et qui comporte des risques, en raison de la proximité d'une voie de circulation, du maniement d'outils très puissants pour extraire les victimes et des réactions mécaniques possibles du véhicule lors de la découpe.



A. Analyse de la situation

Les victimes qui se trouvent encore à l'intérieur des véhicules à l'arrivée des pompiers sont coincées dans le véhicule déformé. Pour éviter d'aggraver leurs blessures et de procéder rapidement à leur dégagement, l'OC doit collecter toutes les données pertinentes permettant de procéder à une désincarcération rapide, efficace et sécuritaire. Ces données concernent, entre autres :

- le nombre de victimes coincées, l'endroit où elles se trouvent et la gravité apparente de leurs blessures;
- le nombre de véhicules à désincarcérer et leur type (ex. : modèle, année, technologie, nombre de portes);
- la présence de fumée ou de flammes;
- la présence de fuites ou de déversement de matières dangereuses (le produit déversé et sa quantité);
- la présence d'installations électriques touchées par l'incident.

Collaboration

Il est important de se tourner avec les TAP et de travailler en collaboration avec eux pour être en mesure d'établir les priorités.

1. Stabilisation

Les dispositifs de stabilisation les plus utilisés sont les cales (ex. : blocs, cales en coin et cales en escalier), les vérins et les étais télescopiques. Ils servent à combler les vides et à redonner au véhicule une stabilité qui l'empêchera de bouger pendant les manœuvres de désincarcération.

Il est essentiel d'immobiliser le véhicule dans la position où il se trouve (sur ses roues, sur le côté ou sur le toit) sans qu'aucun mouvement n'aggrave l'état de la victime lors des manœuvres et la sécurité des intervenants. Le tableau ci-dessous présente des manœuvres qui représentent la plupart des accidents possibles.



Tableau B38-1 : Méthodes de stabilisation d'un véhicule

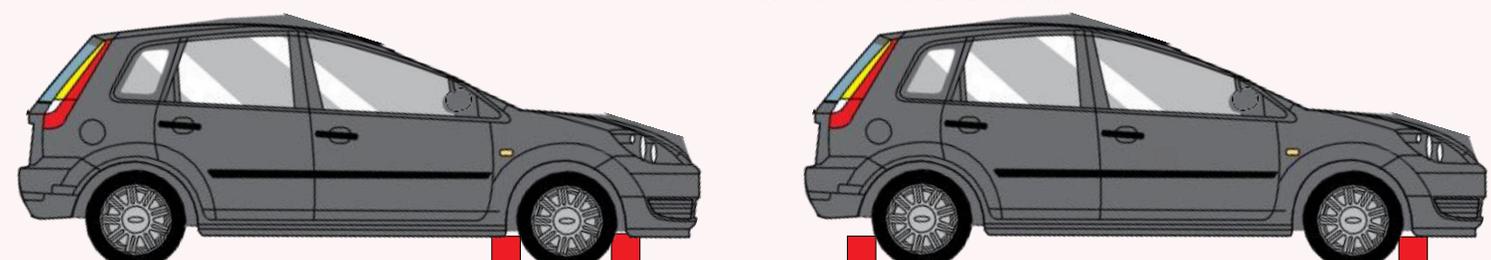
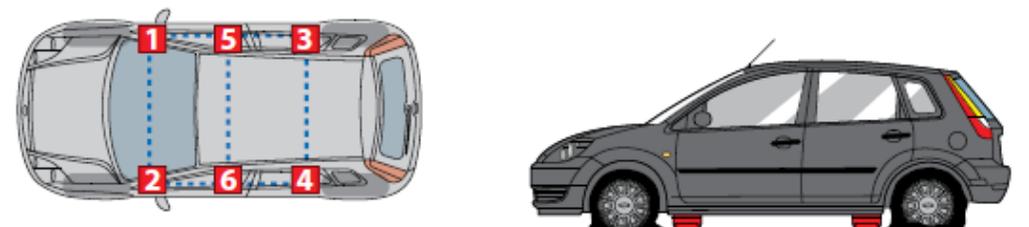
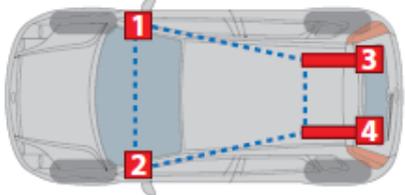
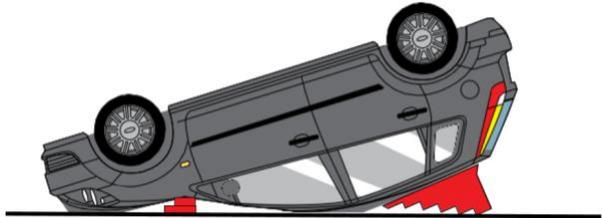
	Méthodes
<p>Stabilisation primaire</p>	<p>Dès l'arrivée sur les lieux d'une intervention avec un véhicule, la priorité doit être la stabilisation primaire. L'installation de cales ou des blocs aux roues empêcheront le déplacement non désiré du véhicule.</p> <p>Possibilité 1 : Mettre les deux cales sur la roue d'en avant.</p> <p>Possibilité 2 : Mettre une cale devant la roue avant et une cale derrière la roue arrière. Cette manière permet de dégager l'entièreté du bas de caisse pour des manœuvres de désincarcération.</p> 
<p>Stabilisation secondaire – Véhicule sur les roues</p>	 <ul style="list-style-type: none"> • Faire une stabilisation en quatre points, de préférence en six points, en empilant des cales. Éviter de soulever le véhicule. • Solidifier la stabilisation du véhicule en insérant une ou plusieurs cales sous une roue. Le recours à la force n'est pas nécessaire. De plus, la vibration produite par des coups peut être ressentie par une victime. • Dégonfler les pneus pour abaisser la suspension.

Tableau B38-2 : Méthodes de stabilisation d'un véhicule

	Méthodes	
<p>Stabilisation secondaire – Véhicule sur le côté</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Du côté du plancher, faire une stabilisation en un point, à l'aide de vérins ou de tout autre dispositif approprié à la situation. • Du côté du toit, installer des vérins en deux points. Lorsque c'est possible, les placer sur les montants A et C. 	
<p>Stabilisation secondaire – Véhicule sur le toit</p>		 <ul style="list-style-type: none"> • À la base du montant A, insérer de chaque côté du véhicule les dispositifs de stabilisation appropriés (1-2). • Installer de chaque côté du toit, à l'arrière plus précisément, deux cales en escalier ainsi que des cales en coin pour solidifier la stabilisation du véhicule (3-4).

2. Soulèvement du véhicule

Tableau B39 : Méthode pour soulever un véhicule

	Méthode	
<p>Utilisation d'un coussin de levage</p>	<p>Lorsque des coussins de levage sont utilisés :</p> <ul style="list-style-type: none"> • éviter de superposer plus de deux coussins; • toujours placer les plus larges en bas; • ne jamais se placer dans la zone de danger (à l'intérieur des deux coins du coussin); • gonfler le coussin du haut en premier; • éviter de gonfler les coussins du bas à leur capacité maximale, en faisant un « nid » pour celui du haut; • toujours insérer des cales en coin de part et d'autre pour solidifier la stabilisation du véhicule. 	<p>Si des espaces ou des vides se créent lors des manœuvres, il est important de les combler avec des cales pour que le véhicule reste stable en tout temps. De même, après chaque manœuvre, il est recommandé de vérifier l'efficacité de la stabilisation du véhicule.</p>



3. Coupure de l'alimentation électrique des véhicules

Tableau B40 : Méthodes pour couper l'alimentation électrique

Types de véhicules	Méthodes
<p>Véhicule à essence</p>	<p>Si l'accès à l'intérieur du véhicule est <u>possible et sécuritaire</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> • mettre le frein à main; • mettre le véhicule au neutre; • retirer la clé du contact et la sortir à l'extérieur d'un rayon de 5 m (16 pi). Cela permettra de découpler la puce et le véhicule; • activer les lumières de détresse (pour être en mesure de confirmer le débranchement de la batterie); • débrancher la batterie en commençant par la borne négative (fil noir). Pour ce faire : <ol style="list-style-type: none"> 1. tenter d'abord de débrancher les câbles en dévissant les vis sur la batterie. Couvrir ensuite les deux extrémités des câbles avec du ruban adhésif argent, 2. si les vis ne peuvent être dévissées, couper alors les câbles avec la pince coupante en commençant par la borne négative. Il est important de couper une section de câble d'au moins 50 mm (2 po), pour éviter que les fils se touchent. <div style="border: 1px solid red; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> • Ne pas s'appuyer sur du métal lors de la coupe du câble de la borne positive. Bien que le câble de la borne négative soit déjà coupé, des décharges électriques et des étincelles sont possibles. • Une coupure d'alimentation ne peut garantir que les coussins ne se déploieront pas. Pour des raisons de sécurité, il est recommandé que les intervenants et leurs outils demeurent toujours à l'extérieur de l'aire de déploiement des coussins. </div>
<p> Véhicule électrique ou hybride</p>	<p>Méthode principale</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si l'accès à l'intérieur du véhicule est possible et sécuritaire, retirer la clé du contact et la sortir à l'extérieur d'un rayon de 5 m (15 pi) ou appuyer une fois sur le bouton de démarrage/arrêt (<i>Start/Stop</i>). • Situer la batterie de 12 v et la débrancher de façon sécuritaire. <p>Si la clé ou le bouton de démarrage/arrêt (<i>Start/Stop</i>) est inaccessible</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enlever le fusible principal ou le relais en utilisant des gants diélectriques. • Situer la batterie de 12 v et la débrancher selon la méthode indiquée ou utiliser l'interrupteur ou enlever la prise de service des batteries à haut voltage à la position OFF avec des gants diélectriques. • Situer la batterie de 12 v et la débrancher selon la méthode indiquée. <div style="border: 1px solid red; padding: 5px;"> <p>Si les voyants du tableau de bord sont éteints ou que le véhicule n'émet aucun son, les batteries de traction, alimentées à haut voltage, peuvent encore être sous tension. Par conséquent, effectuer les manœuvres énumérées plus haut comme si les fils étaient toujours sous tension.</p> </div> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Les batteries à haut voltage sont généralement situées dans le coffre arrière, mais il est possible de les retrouver dans d'autres parties du véhicule. Bien vérifier leurs emplacements avec les manuels ou logiciels de référence selon la marque, le modèle et l'année du véhicule.</p> </div>

4. Pendant l'intervention

Il est important de libérer l'espace de travail de tout débris pour éviter les blessures et faciliter le travail des intervenants. Pour ce faire, créer une aire où seront regroupées toutes les parties découpées. Elles seront, du même coup, plus rapidement récupérées.

En fonction du nombre de véhicules en cause et des risques présents, un nombre suffisant de jets doivent être installés pour que les pompiers soient prêts à intervenir en cas d'incendie. Pour ce faire, demeurez en attente, jet armé en main. En période hivernale ou de froid, installez l'établissement de la ligne d'attaque sans l'armée, pour éviter le gel dans les tuyaux lorsqu'elle n'est pas inutilisée.

5. Contrôle de la situation

Pour les pompiers, une intervention de désincarcération est sous contrôle lorsque les victimes ont été dégagées des véhicules, qu'elles ont été prises en charge par les TAP et enfin, que les risques ont été éliminés et les lieux sécurisés.

Seuls les TAP peuvent mettre fin à une intervention de premiers répondants. C'est seulement lorsque les TAP ont pris connaissance de l'état de la victime qu'ils déterminent si les services des premiers répondants sont toujours requis.

B. Heure critique et Silver 10 minutes

L'« heure critique » (*Golden Hour*) représente le laps de temps qui s'écoule entre le moment de l'accident et le moment où la victime, dont l'état de santé le requiert, est amenée en salle d'opération, pour lui assurer un taux de survie optimal. Le taux de survie est optimal ou minimise les complications si la victime est prise en charge par un centre de traumatologie le plus rapidement possible, idéalement dans l'heure qui suit l'accident. Pour sa part, le « *Silver 10 minutes* » représente le laps de temps maximal, c'est-à-dire 10 minutes, pendant lequel la victime peut demeurer sur les lieux de l'accident, sauf dans les cas de désincarcération. Il représente donc un segment de l'heure critique.

C. Accidents impliquant plusieurs victimes

Lors d'une intervention sur le réseau routier, il est possible de faire face à plus de victimes que d'intervenants. Il est alors primordial de bien se préparer et d'analyser la situation. En attente de l'arrivée de plus de ressources, [le protocole 1RÉP/SIN.1 et la méthode de triage START \(Simple Triage And Rapid Treatment\)](#) devraient être réalisés. Ils permettront de faire une analyse rapide et de déterminer les priorités. Cette méthode peut être utilisée dans d'autres situations où l'on trouve plusieurs victimes.



14.7 Intervention en présence de matières dangereuses



14.7.1 Intervenants

Le tableau présente les types de niveaux selon la norme NFPA 470 (anciennement 1072).

Tableau B41 : Niveaux selon la NFPA 470

Niveaux	Fonctions principales	Intervenants	Tâches
Sensibilisation	Le personnel prend des mesures défensives limitées.	<ul style="list-style-type: none"> • Ouvriers • Travailleurs • Pompiers 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconnaître la présence de dangers potentiels. • Se protéger et protéger les autres des dangers. • Appeler les renforts adéquats. • Prendre le contrôle des lieux en isolant ceux-ci et en interdisant leur accès.
Opération	Le personnel prend des mesures de contrôle défensives pour protéger la vie, les biens et l'environnement.	<ul style="list-style-type: none"> • Policiers • Pompiers • Brigades d'incendie industrielles • Firmes privées 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier les risques lors d'un incident mettant en cause des matières dangereuses. • Déterminer les options possibles d'interventions. • Intervenir selon les stratégies et les tactiques planifiées d'atténuation ou de contrôle du déversement à une distance sécuritaire pour diminuer les conséquences négatives de l'incident et empêcher son étalement.
Opération - missions spéciales	Le personnel peut être formé afin de pouvoir exécuter des tâches défensives et, dans une moindre mesure, des tâches offensives en présence de liquides inflammables et contrôler les incendies mettant en cause les matières suivantes : essence, diesel, gaz naturel et gaz de pétrole liquéfié.	<ul style="list-style-type: none"> • Pompiers • Brigades d'incendie industrielles • Firmes privées 	<ul style="list-style-type: none"> • Revêtir les EPI. • Contrôler le produit. • Détecter et mesurer l'air. • Procéder à la décontamination d'urgence. • Autres missions spéciales.
Technicien	Le personnel peut être formé pour exécuter des tâches offensives nécessitant des connaissances et des équipements plus spécifiques aux produits en cause provenant des différentes classes et des méthodes de travail adaptées aux situations.	<ul style="list-style-type: none"> • Policiers ou pompiers spécialisés • Gouvernements • Firmes privées 	<ul style="list-style-type: none"> • Détecter, mesurer et échantillonner. • Intervenir d'une manière offensive en seconde réponse. • Intervenir sur les contenants. • Prédire les comportements. • Développer les objectifs de l'intervention et ses options d'intervention. • Sélectionner les équipements de protection et les méthodes de décontamination. • Planifier la réponse. • Développer un plan d'action. • Effectuer les suivis.

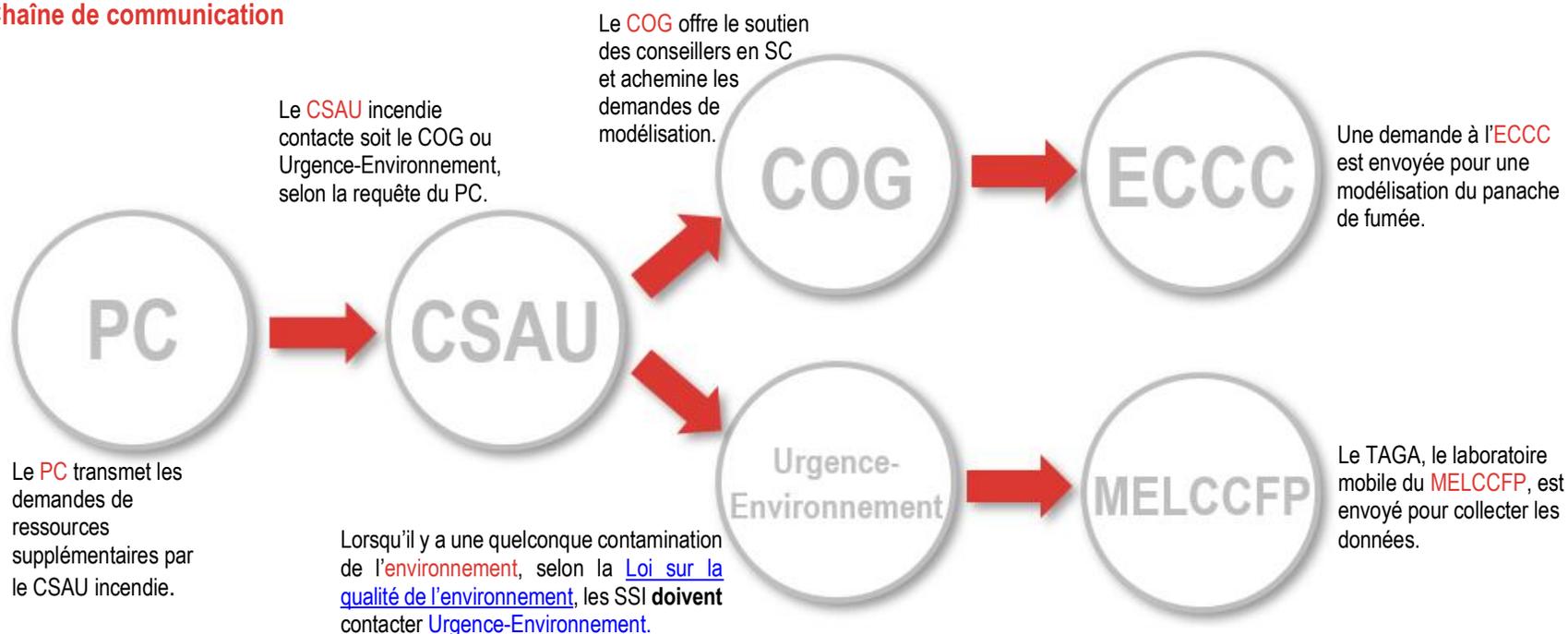
14.7.2 Soutien à la gestion pour les polluants toxiques

Pour être en mesure de connaître la direction d'un panache de fumée lors d'un incendie impliquant la présence de polluants toxiques, le SSI peut contacter, par l'intermédiaire du CSAU incendie, le [COG](#) pour obtenir les ressources qui effectueront la modélisation de la dispersion atmosphérique.

A. Modélisation de la dispersion atmosphérique

La modélisation de la dispersion atmosphérique permet de connaître la direction que peut prendre le panache de fumée lorsqu'un incendie et son contenu perdurent et qu'il y a une crainte quant à la présence de polluants toxiques, visibles ou non.

B. Chaîne de communication



La modélisation a ses limites. Il se peut que cette extrapolation ne reflète pas la réalité. Il s'agit d'une prévision, d'une estimation qui peut servir à la planification des opérations, alors que les données des laboratoires mobiles du MELCCFP, tel le TAGA, sont des outils d'intervention, en temps réel. La modélisation peut donc être complémentaire aux données en temps réel, mais ne peut remplacer la valeur de celle du MELCCFP. Le MSP accompagne les partenaires avec qui il partage les modélisations atmosphériques, en partenariat avec l'ECCE pour éviter toute confusion.

14.7.3 Étiquetage des produits dangereux

A. Règlement sur l'information concernant les produits dangereux

Ce règlement québécois régit l'information sur les produits dangereux qui sont utilisés en milieu de travail. Le [SIMDUT](#) classe les matières dangereuses en deux catégories : [les dangers physiques et les dangers pour la santé](#). Les produits sont identifiés au moyen d'étiquettes et de FDS qui décrivent les risques et les mesures préventives appropriées. Les étiquettes sont apposées sur tous les contenants des produits contrôlés présents dans les milieux de travail. Les FDS des produits doivent être accessibles à tous les travailleurs et travailleuses. Elles peuvent être disponibles en format papier ou en format numérique.

B. Symboles SIMDUT 2015

Tableau B42 : Symboles du SIMDUT 2015

Symboles du SIMDUT				
				
A-Gaz comprimés	B-Matières inflammables	C-Matières comburantes	D1-Matières ayant des effets toxiques immédiats et graves	D2-Matières ayant d'autres effets toxiques
				Danger physique non classifié ailleurs ⁴
D3-Matières infectieuses	E-Matières corrosives	F-Matières dangereusement réactives	G-Matières dangereuses pour la santé	

C. Transport de matières dangereuses

La [Loi de 1992 sur le transport des marchandises dangereuses](#) et le [Règlement sur le transport des marchandises dangereuses](#) de Transports Canada sur le TMD édictent des exigences des normes de sécurité et les conditions relatives à l'expédition pour des milliers de marchandises dangereuses différentes. Les véhicules qui transportent des matières dangereuses se doivent d'avoir des pictogrammes identifiant la classe du produit transporté.

⁴ Pour les produits qui présentent un « danger physique non classifié ailleurs » ou un « danger pour la santé non classifié ailleurs », il faut utiliser tout pictogramme applicable au danger (ex. : pour un produit causant de la corrosion des voies respiratoires, le pictogramme lié à la corrosion doit apparaître sur l'étiquette et la FDS).

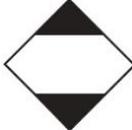
Tableau B43-1 : Symboles du TMD

Classe 1 – Explosif			Classe 2 – Explosif		
					
1.1 - Matières ou objets comportant un danger d'explosion en masse	1.2 - Matières ou objets comportant un danger de projection de fragments, mais non un danger d'explosion en masse	1.3 - Matières ou objets comportant un danger d'incendie avec danger minime par effets de souffle et/ou de projection, ou les deux, mais ne comportant pas de danger d'explosion en masse	2.1 - Gaz inflammables	2.2 - Gaz ininflammables et non toxiques	2.3 - Gaz toxiques
					
1.4 - Matières ou objets ne comportant pas de risques notables; les effets d'explosion se limitent à l'emballage et n'entraînent pas de projections de fragments d'une grandeur ou d'une distance appréciables	1.5 - Matières ou objets très peu sensibles, mais qui présentent un risque d'explosion en masse semblable à celui de la division 1.1	1.6 - Objets extrêmement peu sensibles, ne présentant pas de risque d'explosion en masse	2.2 (5.1) - Oxygène et gaz comburants	2.2 (5.1) - Oxygène et gaz comburants. * Plaque pour UN1005, ammoniac anhydre seulement	

Tableau B43-2 : Symboles du TMD

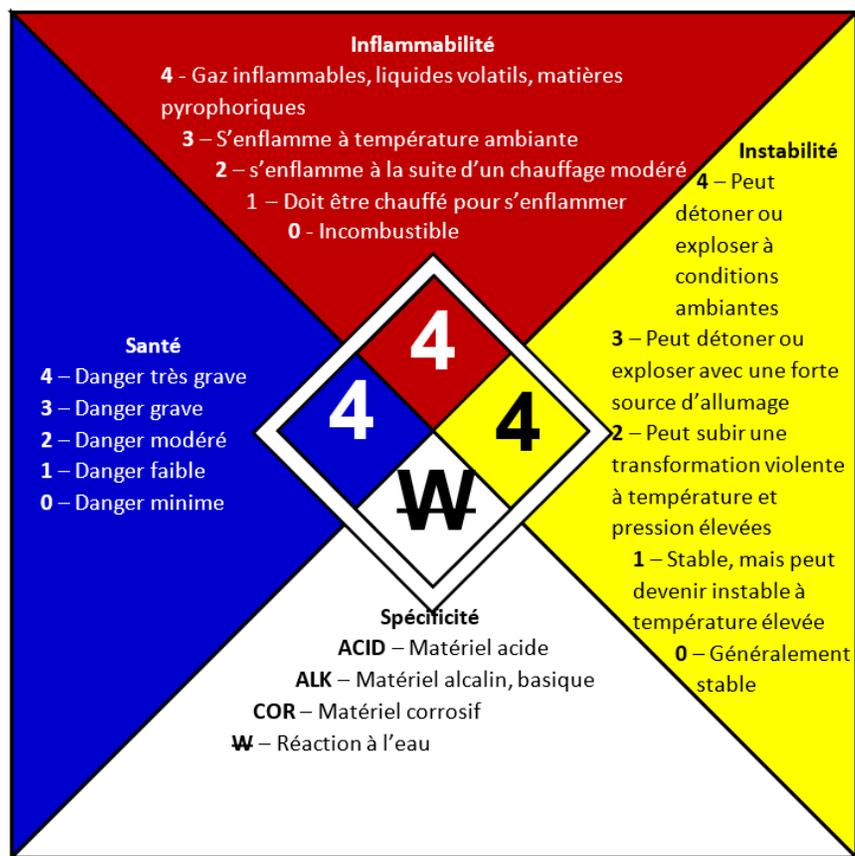
Classe 3 - Liquides inflammables		Classe 4 - Solides inflammables		
				
3 – Liquides inflammables		4.1 – Solides inflammables	4.2 – Matières sujettes à l'inflammation spontanée	4.3 – Matières hydroréactives
Classe 5 - Matières comburantes et peroxydes organiques		Classe 6 - Matières toxiques et matières infectieuses		
				
5.1 – Matières comburantes	5.2 – Peroxydes organiques	6.1 - Solide ou liquide qui est toxique par inhalation, absorption cutanée ou ingestion	6.2 - Micro-organismes qui sont infectieux, ou soupçonnés d'être infectieux, pour les humains ou les animaux	Étiquette seulement
Classe 7 - Matières radioactives				
				
7 - Matières radioactives, dans le Règlement sur l'emballage et le transport des substances nucléaires				

Tableau B43-3 : Symboles du TMD

Classe 8 - Matières corrosives		Classe 9 - Produits, matières ou organismes divers		
				
8 - Substance qui cause la destruction de la peau ou qui corrode l'acier ou l'aluminium non revêtu		9 - Une matière qui ne satisfait pas aux critères d'inclusion dans les classes 1 à 8, mais est néanmoins une marchandise dangereuse en transport		Étiquette seulement
Autres plaques, étiquettes et marquages				
				
Envoi de chargement mixte	Marque de polluant marin ou pour l'environnement	Signe pour le transport à température élevée	Marque – Piles au lithium	Signe de fumigation
				
Marque pour UN3373 Matières infectieuses Catégorie B	Panneau orange	Marque pour quantités exceptées	Marque pour quantités limitées	Marque pour quantités limitées (instructions techniques de l'Organisation de l'aviation civile internationale)

D. NFPA 704

La norme NFPA 704 est appliquée lorsqu'une matière dangereuse est entreposée dans des locaux (ex. : installations fixes de fabrication, des emplacements commerciaux ou institutionnels). Au-delà des signes utilisés au Canada, ce pictogramme avec les chiffres et les codes spécifiques au produit pourrait être visible sur une matière dangereuse. Ce pictogramme est exclu du SIMDUT 2015.



14.7.4 Risques

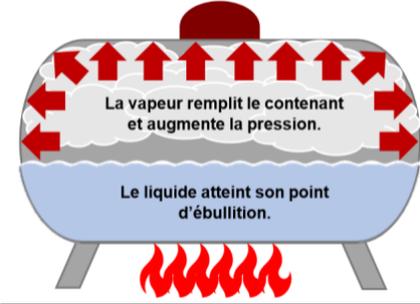
Les interventions en présence de matières dangereuses sont des interventions spécialisées. Compte tenu des risques qu'elles comportent, elles exigent de l'équipement de protection particulier et une formation appropriée.

Tableau B44 : Risques en présence de matières dangereuses

Risques	Causes	Moyens de contrôle
Incendie et explosion	Les risques varient en fonction des propriétés des matières en cause : inflammabilité, combustibilité, matières comburantes, incompatibilité avec d'autres matières, autoréactivité, matières corrosives et explosives.	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier rapidement le produit et évaluer les risques d'incendie et d'explosion. • Se tenir à la distance sécuritaire recommandée. • Éliminer toute source d'ignition. • Éliminer le combustible. • Ventiler pour ramener la concentration du produit dans l'air sous la limite inférieure d'explosion (LIE).
Projection d'une bouteille de gaz sous pression comprimé (effet missile)	Les bouteilles de gaz sous pression peuvent éclater lors d'un choc, d'une friction, d'un frottement ou lorsqu'elles sont exposées à une source d'ignition. Une bouteille mal fixée peut être projetée avec une grande force.	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier rapidement le produit et évaluer les risques. • Établir les périmètres de sécurité et se tenir à la distance sécuritaire recommandée. • Éliminer toute source d'ignition, si possible. • Ne pas bouger ou déplacer les bouteilles. • Ne pas détacher une bouteille exposée à une source d'ignition.
BLEVE	<p>Deux événements peuvent entraîner l'ébullition d'un GLP et provoquer un BLEVE.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La création d'un trou causé par l'impact : lorsqu'un récipient sous pression est percé, les vapeurs s'échappent et le liquide se met à bouillir graduellement jusqu'à ce que le réservoir se rompe brusquement. Pour qu'il y ait une BLEVE, la substance en cause n'a pas à être inflammable et la présence d'un incendie n'est pas nécessaire non plus; • Une température très élevée (ex. : celle produite par un incendie) : la chaleur fait bouillir le liquide jusqu'à ce que le réservoir cède soudainement. La détente est alors explosive. 	<p>Pour un réservoir exposé directement à un feu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ne jamais tenter d'éteindre le feu sans avoir effectué une analyse complète de la situation, car l'explosion peut survenir à tout moment. • Se tenir à une distance d'au moins 100 m (300 pi), qui est la distance minimale recommandée. • Analyser la situation à l'aide de jumelles et prendre en considération que malgré cette distance, il est possible d'être atteint par les débris de l'explosion. <p>Pour un réservoir exposé au rayonnement d'un feu</p> <p>Si aucune flamme ne touche le réservoir, refroidissez-le avec de l'eau seulement, et ce, si elle est disponible en quantité suffisante (25 gal US/min), jusqu'à la fin de l'intervention; arrosez de façon uniforme pour refroidir l'ensemble de la surface du réservoir, sinon une rupture peut être provoquée.</p> <div style="border: 2px solid red; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Avertissement</p> <p>Il y a toujours un risque d'explosion tant que la pression interne n'est pas complètement évacuée.</p> </div>



Tableau B45 : Information sur les explosions d'un réservoir d'un gaz liquéfié sous pression

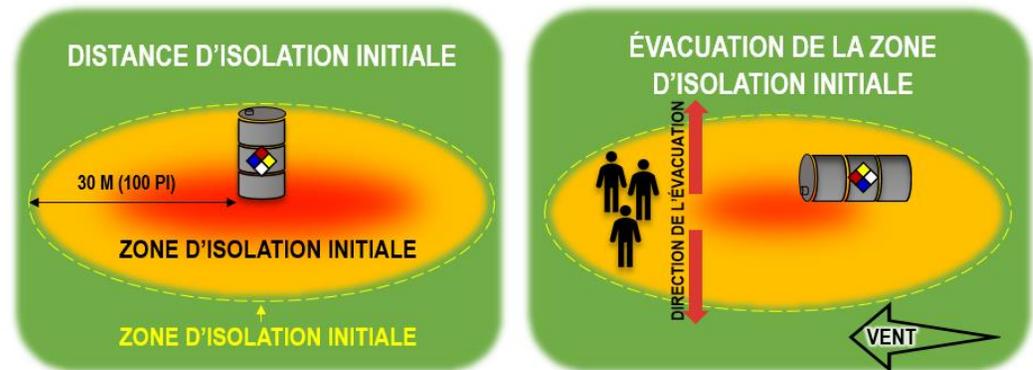
Acronymes	Définitions	Conséquences
GLP	Substance inflammable ou non, et entreposée, portée à l'état liquide sous pression dans un réservoir. Les GLP les plus courants sont l'ammoniac, le propane, le butane, le chlore et le propylène.	<ul style="list-style-type: none"> • Projection de fragments du réservoir dans toutes les directions. • Projection rapide du produit qui passe de l'état liquide à vapeur. • Formation d'une boule de feu causée par le mélange rapide de l'air avec les vapeurs libérées. • Rayonnement thermique intense (flash thermique).
BLEVE	Explosion causée par l'expansion des vapeurs d'un liquide en ébullition, qui se produit lorsque la pression interne d'un réservoir rempli de GLP dépasse la résistance du réservoir et entraîne la défaillance de ce dernier.	

14.7.5 Intervention

A. Isolation initiale

Les premières mesures à mettre en place lors de l'arrivée sur le site de l'incident sont l'installation d'une zone d'isolation initiale. Les intervenants devront, sans se mettre en danger, soit évacuer, sauver ou confiner les personnes présentes dans le périmètre.

La zone doit ensuite être sécurisée pour éviter que des gens y accèdent. Pour connaître la distance de la zone d'isolation initiale, l'identification du produit devrait être faite, ainsi qu'une recherche dans les différents documents mis à la disposition des pompiers (ex. : SIMDUT).



B. Tactiques

Les interventions en présence de matières dangereuses ont des protocoles particuliers. Compte tenu des risques qu'elles comportent, elles exigent une formation appropriée et de l'équipement de protection particulier. Des tactiques reconnues, associées à des méthodes de travail sécuritaires, permettent de contrôler la situation et de protéger la santé du personnel et de la population. Les intervenants devraient se baser sur l'acronyme APIE.

L'**APIE** signifie :

A : analyser
P : planifier
I : intervenir
É : évaluer

L'**APIE** est la nouvelle version du **IAIAI** :

I : isoler
A : approcher
I : identifier
A : analyser
I : intervenir

Analyser

Indicateurs de la présence de matières dangereuses

Lors d'une intervention en présence de matières dangereuses, le [GMU de Canutec](#) peut être utilisé. Il fournit de l'information sur plusieurs centaines de matières dangereuses. Le *Guide* permet de déterminer rapidement les dangers des matières en cause et de prendre les mesures nécessaires pour se protéger et protéger la population dès les premiers instants de l'intervention.

Tableau B46 : Indicateurs de la présence de matières dangereuses

Indicateurs

1. Types d'affectations, lieux et inspections préventives.
2. Formes des contenants.
3. Plaques, étiquettes et marquage de transport.
4. Autres marquages et couleurs.
5. Ressources écrites.
6. Sens physiologiques, appareils de détection et de mesure.

Description des lieux

Identifier les éléments du tableau ci-dessous.

Tableau B47 : Description des lieux

Éléments

Identifier les éléments suivants :

- la présence d'un plan d'intervention;
- la présence de drains ou d'égouts près de la matière;
- la présence d'un système de ventilation ou des entrées d'air;
- des problèmes particuliers;
- la présence d'autres matières dangereuses.



Planifier

Établir un plan d'opération

Les priorités d'intervention doivent être établies selon les critères ci-dessous.

Tableau B48 : Priorité d'un plan d'opération

Priorités
1. Sécurité des personnes
2. Stabilisation de l'incident
3. Protection des biens de l'environnement

Stratégie

Les stratégies sont décidées selon l'incident par l'OC parmi les suivantes :

Offensive : comprend des actions directes sur le produit pour éliminer les risques.

Défensive : permet de confiner le risque dans une zone donnée grâce à la construction d'une digue, d'un barrage ou à des actions pour diriger le produit.

Non-intervention : permet à l'incident de suivre son cours.

Intervenir

A. Niveau de protection requis

- Le choix de la combinaison (niveau A, B, C ou D) doit être déterminé selon les risques et les dangers potentiels, dont le type de matière dangereuse et la durée de l'exposition. Tous les intervenants ayant la possibilité d'avoir un contact avec le produit doivent se protéger adéquatement.
- Une inspection visuelle complète doit se faire avant que l'intervenant accède à la zone chaude pour déceler toutes les anomalies de l'équipement ou une mauvaise manipulation.

B. Détection, mesure et échantillonnage

La détection, la mesure et l'échantillonnage font partie des opérations d'atténuation à travers les tâches ci-dessous.

Tableau B49 : Détection, mesure et échantillonnage

Tâches	
<ul style="list-style-type: none">• Identifier les dangers.• Déterminer l'EPI, les outils et l'équipement appropriés.• Déterminer les périmètres et la portée de l'incident.	<ul style="list-style-type: none">• Vérifier l'efficacité des opérations défensives.• Détecter les fuites des contenants ou des systèmes de tuyauterie.• Gérer les opérations de décontamination.

Avant de commencer à faire la détection, il est important de choisir le bon outil selon le produit et de connaître le fonctionnement du matériel.

Lorsque le produit est inconnu, les intervenants, en portant l'EPI avec l'APRIA, doivent mesurer la corrosivité, la présence d'une réaction exothermique, l'inflammabilité, la présence d'oxydants (et d'explosif), le niveau d'oxygène, le rayonnement et la toxicité.

C. Contrôle du produit

Le contrôle permet de diminuer et d'éradiquer les dangers et les risques du produit. Les intervenants aux opérations peuvent faire face à trois genres de situations, soit les incendies, les déversements et les fuites.

Tableau B50 : Contrôle des produits

Contrôle des produits		
Contrôle des incendies	Méthode d'application de mousse par écoulement	Diriger le jet vers le sol au bord du produit pour faire rouler la mousse.
	Méthode d'application de mousse par ruissellement	Diriger le jet vers une surface pour que la mousse coule doucement vers le produit.
	Méthode d'application de mousse par aspersion	Diriger le jet vers le vertical pour faire un effet de pluie sur le produit.
	Refroidissement du réservoir	Diriger des jets sur les parois pour abaisser la température du réservoir. S'il y a une limite d'eau, prioriser le refroidissement du réservoir plutôt que les biens environnants.
Contrôle des fuites	Connaître le système en cause et fermer le dispositif d'urgence. Utiliser lorsqu'une citerne routière, une canalisation de matière dangereuse ou autres sont utilisés.	
Contrôle des déversements	Absorption	Appliquer un absorbant (ex. : argile, sciure de bois, feuilles absorbantes) sur le produit liquide pour le retenir et faciliter son ramassage. L'absorbant se gonfle au contact de la matière.
	Dilution	Ajouter de l'eau au produit pour diminuer sa dangerosité.
	Barrage, digue, déviation et rétention	Mettre en place des objets prévus à cet effet ou utiliser les matières naturelles disponibles pour empêcher que le produit se dirige vers des endroits non désirés.
	Suppression des vapeurs	Appliquer de la mousse sur le produit pour supprimer les vapeurs dégagées.
	Dispersion des vapeurs	Diriger un jet d'eau vers les vapeurs pour réduire la concentration du produit. Ensuite, confiner l'eau utilisée et l'analyser pour vérifier une éventuelle contamination.
	Ventilation	Utiliser des méthodes de ventilation naturelle ou mécanique pour évacuer les gaz viciés de l'endroit contaminé.
	Adsorption	Appliquer un adsorbant (charbon activé ou carbone) sur le produit liquide. Contrairement à l'absorbant, l'adsorbant va coller au lieu de gonfler au contact de la matière.
Neutralisation	Ajouter un neutralisateur à un produit pour l'amener à un pH neutre, de 7, pour diminuer sa dangerosité.	



D. Décontamination

Pour les interventions en présence de matières dangereuses, quatre types de décontaminations peuvent être utilisés : primaire, d'urgence, technique et de masse. Ces deux dernières relèvent du niveau technicien (consulter [le tableau 14.7.1](#) du *Guide*); elles ne sont donc pas traitées dans ce guide.

Tableau B51 : Type de décontaminations

Décontamination	Raisons
Primaire	Elle permet d'éliminer de façon significative les contaminants.
D'urgence	Elle sera utilisée lorsqu'on doit éliminer immédiatement et le plus rapidement le contaminant sur un intervenant ou une victime sans tenir compte des biens et de l'environnement. Elle est utilisée lorsqu'il faut prodiguer des soins médicaux rapidement, lorsqu'il y a un contact accidentel ou un problème avec l'EPI.

Tableau B52 : Décontamination

Décontamination
Procédure de décontamination : <ol style="list-style-type: none">1. dans une zone sécuritaire, laver à grande eau tout l'EPI ou partie exposée au contaminant;2. retirer l'EPI rapidement, en évitant de répandre le contaminant, et le déposer dans un endroit prévu;3. effectuer un lavage et un rinçage rapides de la tête aux pieds.

L'aire de décontamination est située dans la zone tiède. Il est important de faire attention à la contamination croisée, c'est-à-dire la contamination indirecte des personnes, de l'équipement ou des surfaces à l'extérieur de la zone rouge. Les intervenants affectés aux rôles de décontamination doivent porter l'EPI adéquat.

E. Sauvetage et récupération de victimes

Lorsque des victimes sont dans la zone chaude, les intervenants doivent analyser les risques et la faisabilité. La priorité doit être la sécurité des intervenants. Lorsqu'il y a plusieurs victimes inconscientes dans la zone chaude, la première trouvée est la première à sortir.

Personne ambulatoire : personne capable de suivre les directives, de parler et de marcher sans aide.

Personne non ambulatoire : personne inconsciente, inerte ou incapable de marcher sans aide.

Évaluer

Une évaluation doit être effectuée sur les progrès des tâches. Tous les renseignements doivent être communiqués au PC pour adapter le plan d'opération selon la situation.

Tableau B54 : Élément à considérer dans une évaluation

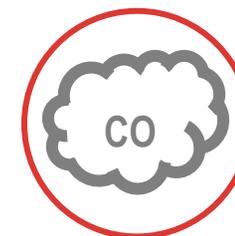
Éléments à considérer

- La stratégie à adopter.
- L'évolution des mesures, les détections et l'échantillonnage.
- Les nouveaux risques présents.
- Le contrôle du risque.
- Les besoins opérationnels.

Tableau B53 : Différences entre sauvetage et récupération

Éléments	Critères
Sauvetage	<ul style="list-style-type: none">• Victimes en vie.• « Risquer un peu pour sauver beaucoup ».• Haute priorité.• Mesures d'atténuation incomplètes peuvent être acceptables.
Récupération	<ul style="list-style-type: none">• Victimes décédées.• Mettre l'accent sur la protection des intervenants.• Faibles priorités.• Mesures d'atténuation approfondies pour assurer la sécurité des intervenants.

14.8 Intervention en présence de monoxyde de carbone



14.8.1 Risques

Une intervention mettant en cause du CO comporte un risque d'intoxication pour les victimes et les intervenants.

Tableau B55 : Moyens de contrôle

Risque	Causes	Moyens de contrôle
Intoxication	<p>Présence d'une concentration élevée et anormale de CO :</p> <p>Milieu de travail</p> <ul style="list-style-type: none"> La valeur d'exposition moyenne pondérée (VEMP), soit une exposition de 8 heures par jour sur une semaine de 40 heures, est de 35 ppm. La valeur d'exposition de courte durée (VECD), soit une exposition d'au plus de 15 minutes pour un maximum de 4 fois par jour avec des écarts d'au moins 60 minutes, est de 200 ppm. <p>Milieu résidentiel</p> <ul style="list-style-type: none"> 10 ppm. 	<ul style="list-style-type: none"> Détecter, mesurer et ventiler. Contrôler la source de la contamination. Porter un appareil de protection respiratoire autonome à pression positive. Évacuer les personnes menacées.

14.8.2 Intervention

L'OC doit déterminer les tactiques à mettre en œuvre afin de sécuriser les lieux tout en évitant de mettre en danger les intervenants.

Tableau B56 : Tactiques d'intervention

Tactiques	Tâches	Buts
Contrôle du site	Établir les périmètres de sécurité et les zones de travail.	Gérer l'intervention de façon efficace et sécuritaire.
Contrôle de la source de contamination	Vérifier s'il y a des activités de dynamitage à proximité. Trouver et fermer la source qui produit les concentrations anormales et élevées de CO.	Éliminer la cause directe de la production anormale de CO.
Détection et mesure	Détecter et mesurer la concentration de CO.	Évaluer les risques d'intoxication, d'incendie et d'explosion et trouver la source de la contamination.
Évacuation	Évacuer les personnes exposées à des concentrations élevées et anormales. La réintégration doit se faire une fois que la concentration est inférieure à 10 ppm.	Protéger la vie des personnes menacées.
Ventilation horizontale et verticale	Évacuer le CO accumulé dans la pièce ou le bâtiment et apporter de l'air frais.	Éliminer ou réduire les concentrations nocives de CO.



14.9 Intervention sur les installations de gaz naturel

Les interventions sur les installations de gaz naturel représentent des risques pour les intervenants et les citoyens. Il est important de connaître les propriétés de ce gaz ainsi que les méthodologies d'intervention. La présente sous-section présente les différentes situations avec présence de gaz naturel, de gaz naturel liquéfié et de gaz naturel comprimé.



14.9.1 Intervenants

Tableau B57 : Intervenants

Intervenants	Actions
SSI	<ul style="list-style-type: none"> Gérer l'intervention et les demandes pour des services externes (ex. : Hydro-Québec). Contrôler l'accès des intervenants dans les zones d'opération. S'occuper de l'accompagnement et de la sécurité des intervenants dans la zone rouge avec une équipe munie d'un jet de protection.
Énergir	<ul style="list-style-type: none"> Proposer le plan d'intervention pour colmater la fuite. Exécuter le plan d'intervention selon ses compétences accompagnées du SSI.

14.9.2 Gaz naturel

Tableau B58 : Propriétés du gaz naturel

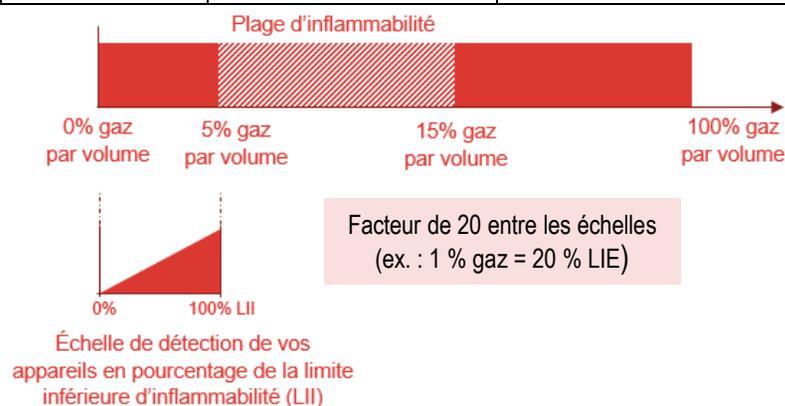
Apparence	Densité de vapeur	Point éclair	Température d'auto-inflammation	Plage d'inflammabilité à 25 °C
Gaz incolore et inodore, mais il peut contenir un produit odorant (mercaptan), entraînant une odeur d'œufs pourris.	0,578, plus léger que l'air	- 188 °C	538 °C	4,9 % à 14,9 %

Corrélation entre le pourcentage de gaz et le pourcentage LIE

Lors des opérations de détection et mesure, il est important de confirmer avec les équipes du fournisseur de gaz le mode de lecture utilisé :

- en pourcentage LIE;
- en ppm;
- en pourcentage de gaz.

Il faut porter une attention à la calibration des appareils de lecture. Un appareil calibré au pentane pourrait donner des valeurs de LIE différentes.



A. Risques

Tableau B59 : Moyens de contrôle

	Conséquences	Descriptions	Moyens de contrôle
Basse pression	Fuite à l'air libre	Le gaz naturel qui s'échappe à l'air libre n'explose pas. Il y a toutefois un risque de retour de flamme puis de jet enflammé si le nuage rencontre une source d'ignition.	<ul style="list-style-type: none"> Assurer l'évacuation en fonction de l'ampleur de la situation. Surveiller en continu la possibilité de migration vers d'autres environnements (ex. : sous l'asphalte, les bâtiments voisins). <p>Toujours considérer que la fuite peut s'enflammer.</p>
	Fuite enflammée	Lorsqu'une fuite rencontre une source d'ignition, le rejet peut s'enflammer.	<ul style="list-style-type: none"> Il n'est généralement pas recommandé d'éteindre un jet enflammé (à moins d'un contexte particulier). Protéger les infrastructures avoisinantes.
	Fuite intérieure	La fuite intérieure dans un espace confiné (ex. : entrepôt) pourrait résulter en une déflagration accompagnée d'une surpression et de projection de débris.	Fermer le branchement de l'immeuble (vanne rouge) et ventiler lorsqu'il est possible de le faire pour interrompre la fuite.
	Fuite souterraine	La fuite souterraine peut s'infiltrer (ex. : réseau d'égout, conduites insérées, route, glace) et migrer loin du point de fuite.	<ul style="list-style-type: none"> Prendre des lectures dans les possibles ouvertures (ex. : trou d'homme, fondation extérieure et intérieure de bâtiments). Assurer la ventilation des infrastructures souterraines.
Haute pression	Fuite à l'air libre	Le gaz naturel qui s'échappe à l'air libre n'explose pas. Il y a toutefois un risque de retour de flamme puis de jet enflammé si le nuage rencontre une source d'ignition. Étant donné la haute pression dans les canalisations, il est possible, jusqu'à ce que la pression soit ajustée, que ces dernières cèdent.	Assurer l'évacuation du public en fonction de l'ampleur de la situation. Toujours considérer que la fuite peut s'enflammer. L'intervention devrait être planifiée en cohérence avec le Cadre de référence – Intervention pipelines .
	Fuite enflammée	Lorsqu'une fuite rencontre une source d'ignition, le rejet peut s'enflammer.	<ul style="list-style-type: none"> Ne pas tenter d'éteindre un jet enflammé sur la haute pression. Assurer l'évacuation du public en fonction de l'ampleur de la situation. Protéger les infrastructures avoisinantes.



B. Tactiques

Dès son arrivée sur les lieux, l'OC doit faire exécuter rapidement les tactiques ci-dessous.

L'utilisation d'[IGO-Urgence](#) permet de connaître les municipalités desservies par Énergir et l'emplacement des canalisations de gaz naturel.

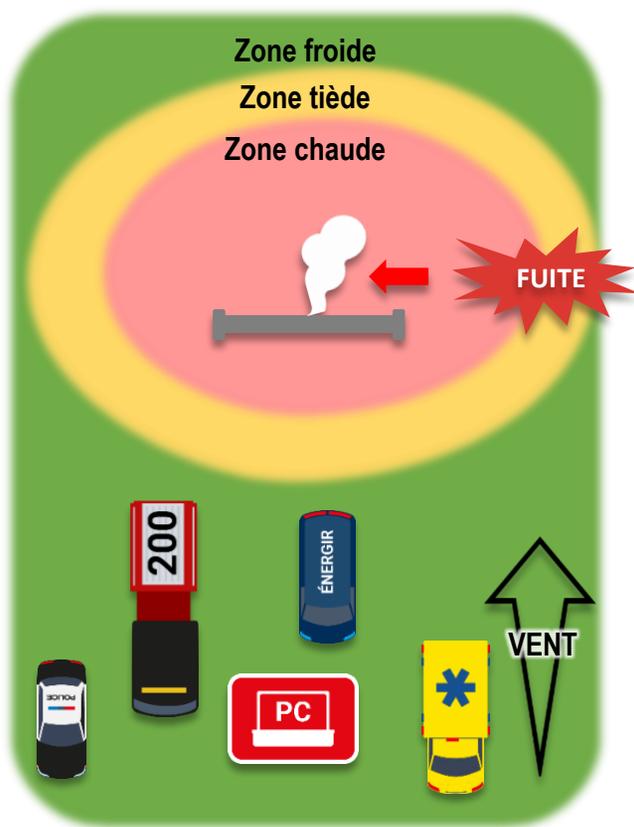


Tableau B60 : Tactiques d'intervention

Tactiques	Distances
Contactez immédiatement Énergir via le CSAU incendie.	-
Établir rapidement un périmètre initial autour de la fuite et le délimiter avec un ruban de couleur rouge et prioriser l'évacuation de cette zone. Elle deviendra la zone chaude. Une fois l'évacuation terminée, sauf pour un sauvetage, seuls les employés du fournisseur de gaz ont accès à cette zone, sur l'autorisation du SSI.	Périmètre initial de 30 m (100 pi)
Établir un périmètre de contrôle autour du point de fuite. Cette limite marque la distance de l'application des mesures de gestion du dénombrement du personnel. Elle est la limite à l'intérieur de laquelle le port des équipements de protection complets est requis.	Périmètre de contrôle de 50 m (150 pi)
Établir le périmètre d'opération (ruban de couleur jaune) et faire évacuer les personnes se trouvant à l'intérieur du périmètre tout en refusant l'accès à toute personne non autorisée. Placer le PC et l'ensemble des intervenants de sorte qu'ils demeurent en amont du vent.	Périmètre d'opération de 100 m (300 pi)
Décider d'une stratégie d'évacuation (ex. : selon direction du vent, des chemins d'accès de la circulation).	-
Réévaluer périodiquement, avec le fournisseur de gaz, les périmètres à l'aide des appareils de détection et de mesure. Ces périmètres peuvent être étendus ou réduits selon l'évolution de la propagation.	-
Garder rassemblés à la limite du périmètre d'opération le responsable de chaque organisation, l'entrepreneur ainsi que tous les opérateurs de machinerie. Maintenir tous les véhicules à l'intérieur de ce même périmètre. Seulement après vérification, l'OC peut autoriser certains véhicules à entrer en zone rouge.	-
Informez le CSAU incendie de l'emplacement du PC et indiquez l'itinéraire privilégié pour les intervenants en route (ex. : unités en soutien, fournisseur de gaz).	-

D. Distances sécuritaires selon le diamètre des conduits

- Réseau de distribution et alimentation : périmètre d'opération initial de 100 m (300 pi);
- Réseau de transmission : dépend des caractéristiques des canalisations affectées (diamètre et pression). Les SSI devraient considérer les distances du tableau pour le périmètre d'opération.

Attention : Les distances d'intervention dépendent du contexte de l'urgence avec fuite de gaz naturel. Ainsi, les fuites à l'air libre, souterraines ou intérieures auront des risques et des évolutions très différents. Le chef de groupe du réseau gazier pourra fournir de l'information sur les distances de sécurité à observer.

Tableau B61 : Distances sécuritaires

Diamètre du conduit (ou canalisation) en mm (po (NPS))	Distance sécuritaire ⁵ (m) pour le 1,6 kW/m ²		
	Pression d'opération		
	5 000 kPa	7 070 kPa	9 900 kPa
60,3 (2)	79	92	105
88,9 (3)	117	135	155
114,3 (4)	150	174	200
168,3 (6)	222	256	294
219,1 (8)	288	333	383
273,1 (10)	359	415	477
323,9 (12)	426	492	566
406,4 (16)	535	618	710
508 (20)	669	772	888
610 (24)	803	927	1066
762 (30)	1 003	1 158	1 332

E. Intervention

Tableau B62-1 : Tactiques

Tactiques	But	Tâches
Sécuriser les lieux	<ul style="list-style-type: none"> • Diminuer l'exposition aux dangers des intervenants. 	<ul style="list-style-type: none"> • S'assurer de la prise de lectures de gaz et de l'aménagement du site. • Éliminer toute source d'ignition et de chaleur (ex. : valider le déclenchement d'artère avec Hydro-Québec) et anticiper les enjeux associés (ex. : perte d'alimentation électrique). • Disperser le gaz avec un jet d'eau, au besoin, en plaçant le jet de lance entre la fuite et le secteur à protéger (éviter d'inonder la tranchée ou l'obstruer avec des boues et débris).

⁵ Selon les standards API521 de l'American Petroleum Institute.



Tableau B62-2 : Tactiques

Tactiques	Buts	Tâches
<p>Installer des jets de protection</p>	<ul style="list-style-type: none"> Protéger le personnel d'intervention, pour une évacuation et un sauvetage plus sécuritaires. Protéger les infrastructures et limiter la propagation de l'incendie. 	<ul style="list-style-type: none"> Protéger, s'il y a ignition, tout environnement vulnérable situé à proximité de la flamme ou les foyers d'incendie secondaires. Installer les jets de protection (éviter d'inonder la tranchée ou l'obstruer avec des boues et débris). Placer les deux premières autopompes de chaque côté de la fuite de sorte que les jets de protection puissent couvrir entièrement la zone chaude et assurer ainsi la protection des victimes et des intervenants lors de l'évacuation. Disposer d'une équipe de protection qui évolue selon le besoin dans la zone délimitée par le périmètre de contrôle avec une lance diffusée (minimalement de 568 l/min (150 guspm) sur un boyau de 45 mm (1¾ po)) pour la durée de l'intervention. Placer les unités de combat incendie en fonction des périmètres établis. Anticiper que les équipes du fournisseur de gaz pourraient devoir avoir accès au site avec des équipements lourds.
<p>Ventilation</p>	<ul style="list-style-type: none"> Assurer une ventilation sécuritaire des bâtiments directement menacés pour prévenir l'accumulation de gaz. <p style="background-color: #f8d7da; padding: 5px; margin: 5px 0;">Porter une attention particulière aux infrastructures souterraines (ex. : réseau d'égouts).</p> Éliminer ou réduire les concentrations d'inflammabilité de gaz dans les espaces confinés par une ventilation naturelle (ex. : puits d'accès), une ventilation mécanique (ex. : purgeur intrinsèque) ou en procédant à des coupes de ventilation. 	<ul style="list-style-type: none"> Installer le purgeur le plus près possible de la source de la fuite pour assurer l'efficacité de l'opération et ne pas contribuer à accélérer la vitesse de progression de la nappe de gaz. Ne jamais purger la nappe de gaz près de la fondation d'un bâtiment, car cela contribue à augmenter la concentration près de cette dernière, et donc amplifie le potentiel de pénétration de gaz à l'intérieur des bâtiments. <div style="border: 2px solid red; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Si le ventilateur électrique est utilisé pour ventiler un bâtiment à l'intérieur duquel il y a une infiltration de gaz en provenance de l'extérieur du bâtiment, il faut l'employer en pression positive pour ne pas aspirer le gaz dans le bâtiment.</p> </div>

Actions à ne pas effectuer

- Chercher à éteindre une flamme alimentée par le gaz naturel.
- Procéder à la réouverture d'une vanne de branchement d'immeuble.
- Entrer dans les installations clôturées.
- Manipuler l'équipement du réseau gazier, sauf, si nécessaire, pour fermer les vannes de branchement d'immeubles (généralement indiquées en rouge).



14.9.3 Gaz naturel liquéfié

Le GNL est habituellement entreposé dans des réservoirs à basse pression de moins de 490 kPa (70 lbs/po²) et possède les propriétés suivantes :

Tableau B63 : Propriétés du gaz naturel liquéfié

Apparence	Densité de vapeur	Température de vaporisation	Température d'auto-inflammation	Plage d'inflammabilité à 25 °C
Liquide incolore et inodore, mais peut contenir un produit odorant (mercaptan), entraînant une odeur d'œufs pourris.	Plus lourd que l'air jusqu'à environ 100 °C	- 162 °C	538 °C	4,9 % à 14,9 %

A. Risques

Tableau B64-1 : Moyens de contrôle

Conséquences	Descriptions	Moyens de contrôle
Incendie et explosion	<p>Le GNL vaporisé présente un risque élevé d'inflammation et peut aussi provoquer une explosion, mais sous certaines conditions seulement (lorsque les vapeurs se retrouvent dans un espace confiné ou dans une zone ayant un niveau élevé d'obstruction).</p> <p>La page d'inflammabilité du gaz naturel se trouve entre 5 % et 15 %. À cette concentration, le GNL pourrait s'enflammer s'il est mis en contact avec une source d'ignition.</p> <p>Une fuite de GNL dans un espace confiné augmente donc les chances d'allumage et de combustion. Enflammé, le GNL produit une chaleur rayonnante très intense.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Éliminer toute source d'ignition et s'approcher de l'écoulement avec le vent dans le dos. • Endiguer le GNL s'écoulant librement d'un réservoir non endigué. • Se tenir à une distance sécuritaire du nuage de vapeur blanche produit par la vaporisation du GNL. • Utiliser des extincteurs à poudre chimique pour éteindre le feu. • Ne pas utiliser d'eau pour tenter d'éteindre le feu. L'application d'un jet d'eau pour rabattre les flammes peut avoir comme effet d'accroître la vitesse de vaporisation du GNL et augmenter le volume de flammes. • Contrôler l'eau de ruissellement provenant des jets de protection en service pour éviter qu'elle entre en contact avec le GNL. • Ventiler de façon sécuritaire pour abaisser la concentration du gaz naturel dans l'air sous la limite inférieure de la plage d'inflammabilité (5 % dans l'air). Agir avec prudence en tout temps lorsque la concentration de gaz naturel dans l'air approche les limites d'inflammabilité.



Tableau B64-2 : Moyens de contrôle

Conséquences	Descriptions	Moyens de contrôle
<p>Explosion d'un réservoir (BLEVE)</p>	<p>Le GNL est un gaz inflammable liquéfié par réfrigération contenu à l'intérieur d'un réservoir isolé à double paroi. Bien que des essais ont démontré que le risque d'explosion (BLEVE) d'un réservoir de GNL est quasiment nul, des précautions doivent être prises :</p> <ul style="list-style-type: none"> • lorsque la paroi extérieure du réservoir a été endommagée ou perforée; • si le réservoir est chauffé pendant une longue période; • s'il y a un impact sur le réservoir au point de jonction entre le réservoir et le point de branchement ou entre le réservoir et la soupape de contrôle. <p>Conséquences d'un BLEVE</p> <ul style="list-style-type: none"> • La projection de fragments du réservoir. • Le rayonnement thermique intense. • La formation d'une boule de feu. • La projection de GNL et la surpression (onde de choc). 	<ul style="list-style-type: none"> • Établir des périmètres de sécurité en tenant compte de la distance de projection des débris, du GNL et de l'évaluation de la dimension d'une éventuelle boule de feu. • Maintenir une distance sécuritaire lorsqu'un réservoir est exposé directement à un feu et dont la paroi extérieure et l'isolant thermique sont endommagés, car une explosion pourrait survenir à tout moment. • Refroidir le réservoir avec de l'eau. Si la source de chaleur rayonnante est le GNL enflammé, l'extinction des flammes peut être réalisée par l'utilisation d'extincteurs à poudre chimique. <div style="border: 2px solid red; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>Si l'eau s'avère le seul agent de refroidissement, des mesures d'endigement doivent être envisagées pour réduire le contact de l'eau avec le GNL, car ce contact aurait pour effet d'accroître l'intensité du feu.</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> • Rester éloigné du réservoir même si le feu est éteint, sans avoir à évaluer l'état du réservoir par un expert. Il y a toujours un risque d'explosion tant que la pression interne n'est pas complètement évacuée. • Utiliser une caméra thermique pour surveiller la température du réservoir.



Tableau B64-3 : Moyens de contrôle

Conséquences	Descriptions	Moyens de contrôle
<p>Déversement</p>	<p>Le déversement de GNL produit un nuage de gaz qui demeure au niveau du sol jusqu'à ce que la température du nuage se réchauffe au-delà de -100 °C. Le gaz s'élève dans les airs par la suite.</p> <p>Un rejet liquide crée une nappe de liquide au sol qui peut s'écouler vers des points bas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Éliminer toute source d'ignition et éviter tout contact de produit. • S'approcher de l'écoulement avec le vent dans le dos. • Trouver la source de l'écoulement et appliquer, si sécuritaire et disponible, un mécanisme de colmatage ou de contrôle de la fuite (ex. : bouton d'arrêt d'urgence). • Confiner l'écoulement du GNL dans un secteur défini à l'aide de la barrière physique temporaire ou permanente pour minimiser l'étendue et la surface de l'écoulement du GNL. <p>Fuite de GNL à l'extérieur</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utiliser un jet de brume ou installer des rideaux d'eau de façon à favoriser la dispersion du GNL dans l'atmosphère, tout en évitant que l'eau de ruissellement n'entre pas en contact avec la nappe de GNL. <p>Fuite de GNL à l'intérieur</p> <ul style="list-style-type: none"> • Évacuer la vapeur de GNL contenue dans un bâtiment en utilisant des techniques reconnues pour l'évacuation du gaz naturel.
<p>Engelures, brûlures cryogéniques</p>	<p>Le GNL s'écoulant d'un réservoir, libre dans l'environnement ou à l'intérieur d'un tuyau de transvasement, circule à une température extrêmement froide, soit à -162 °C.</p> <p>Le contact du GNL ou de l'équipement avec la peau provoquera immédiatement des engelures. L'habit de protection intégrale conventionnel des pompiers n'offre pas une protection thermique et imperméable suffisante pour un contact direct avec le GNL.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Porter un APRIA ainsi que la partie faciale. • Éviter tout contact avec le produit. • Ne pas marcher dans le GNL. • Se tenir à une distance sécuritaire du nuage de vapeur blanche produit par la vaporisation du GNL (en amont du vent). • Porter des gants cryogéniques pour manipuler le matériel de transvasement.
<p>Asphyxie</p>	<p>Le GNL n'est pas toxique. Toutefois, sa vaporisation favorise le déplacement de l'oxygène pouvant provoquer l'asphyxie.</p> <p>Une fuite à l'intérieur d'un espace non ventilé peut donc représenter un risque pour toute personne se trouvant à l'intérieur.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Porter un APRIA ainsi que la partie faciale. • Évacuer les personnes se trouvant à l'intérieur du périmètre de sécurité. • Ventiler de façon sécuritaire pour diminuer la concentration du gaz naturel dans l'air. • Agir avec prudence en tout temps lorsque la concentration du gaz naturel dans l'air approche les limites d'inflammabilité.



B. Intervention

Tableau B65-1 : Interventions en présence de gaz naturel liquéfié

Tactiques	Buts	Tâches
Périmètre	Gérer l'intervention de façon efficace et sécuritaire.	Établir les périmètres de sécurité et les zones de travail.
Détection et mesures	Connaître les endroits à risque et assurer la sécurité du personnel et de la population avoisinante.	Détecter et mesurer les concentrations de gaz naturel dans l'air et évaluer les risques d'inflammation ou d'explosion, et ce, tout au long de l'intervention. Ces actions devront être réalisées régulièrement (ex. : toutes les 10 ou 15 minutes).
Contrôle de la fuite et stabilisation du contenant	Éliminer ou réduire la cause directe de l'écoulement du GNL.	Activer les mécanismes de sécurité sur la citerne ou de l'installation fixe (bouton rouge d'urgence, si applicable).
Contrôle de la dispersion de la vapeur de GNL à l'extérieur	Favoriser la dispersion des vapeurs dans l'atmosphère et réduire l'étendue de la zone dangereuse d'inflammation des vapeurs de GNL.	Un jet de brume ou l'installation des rideaux d'eau, entre le GNL au sol et le secteur à protéger, de façon à favoriser la dispersion du GNL dans l'atmosphère, tout en évitant que l'eau de ruissellement n'entre pas en contact avec la nappe de GNL. Le rideau d'eau ne bloque pas de façon étanche le déplacement des vapeurs de GNL.
Installer des jets de protection	Installer le nombre de jets de protection nécessaires pour prévenir la propagation de l'incendie aux bâtiments et aux installations avoisinants, tout en évitant d'arroser directement la nappe de GNL. Il devrait avoir minimalement un jet à petit débit et un jet à gros débit.	Protéger le personnel d'intervention, permettre l'évacuation et le sauvetage, s'il y a lieu, et limiter la propagation de l'incendie. Le jet à petit débit permet de protéger les intervenants et le jet à gros débit permet de protéger lorsque la fuite s'enflamme.
Ventilation	Évacuer la vapeur de GNL contenue dans un bâtiment en utilisant des techniques reconnues pour l'évacuation du gaz naturel.	Éliminer ou réduire les concentrations de GNL et éviter l'inflammation de la vapeur.



Tableau B65-2 : Interventions en présence de gaz naturel liquéfié

Tactiques	Tâches	Buts
Endiguement	<ul style="list-style-type: none"> • Confiner l'écoulement du GNL dans un secteur défini à l'aide de barrières physiques temporaires ou permanentes pour minimiser l'étendue et la surface de l'écoulement du GNL. • Contrôler l'écoulement de l'eau de ruissellement provenant des jets de protection en service pour éviter qu'il entre en contact avec le GNL. 	Réduire la vitesse de vaporisation du GNL, assurer la sécurité du personnel et de la population.
Circonscrire le feu	<p>S'il est nécessaire d'éteindre les flammes pour limiter le risque de propagation et d'aggravation de la situation, appliquer de la poudre extinctrice chimique (ex. : type ABC ou BC) en grande quantité sur la surface du GNL, en balayant rapidement de gauche à droite pour couvrir toute la surface.</p> <p>Éviter l'utilisation d'eau ou de mousse conventionnelle qui n'aurait que pour effet d'accroître le volume de flammes et de la chaleur rayonnante</p>	Contrôler la propagation de l'incendie et le risque de voir la situation s'aggraver si on laissait la vapeur se consumer.
Récupération du produit	<ul style="list-style-type: none"> • Le GNL écoulé se vaporisera dans l'air et se dissipera dans l'atmosphère. • Le GNL contenu dans un réservoir pourra être transvasé en utilisant le matériel nécessaire, en respectant les procédures reconnues et en faisant appel à du personnel qualifié qui sera dépêché sur les lieux par le plan d'intervention d'urgence du fabricant ou transporteur. 	Contrôler le risque d'émission de gaz naturel dans l'atmosphère.



14.9.4 Gaz naturel comprimé

Le GNC possède les propriétés suivantes :

Tableau B66 : Propriétés du gaz naturel comprimé

Apparence	Densité de vapeur	Température de vaporisation	Température d'auto-inflammation	Plage d'inflammabilité à 25 °C
Gaz incolore et inodore, mais il peut contenir un produit odorant (mercaptan), entraînant une odeur d'œufs pourris.	0,578 (plus léger que l'air)	-162 °C	538 °C	4,9 % à 14,9 %

Il est habituellement entreposé dans des réservoirs à haute pression allant jusqu'à 25 200 kPa (3 600 lbs/po²). Le GNC possède exactement les mêmes propriétés que le gaz naturel à son état gazeux. Le GNC est notamment utilisé dans la collecte de matières résiduelles, le transport de personnes (interurbain et urbain) ainsi que le transport de marchandises.

A. Risques

Tableau B67 : Moyens de contrôle

Conséquences	Descriptions	Moyens de contrôle
Rupture de cylindre	Les cylindres de GNC pourraient se rompre à la suite d'une défaillance des matériaux. Il ne peut y avoir de BLEVE sur ce type d'installation.	S'assurer que les soupapes de sécurité sont activées s'il y a une montée en pression du réservoir. À défaut, assurer une évacuation du public conséquente. Le gaz échappé par une soupape peut s'allumer, et devenir ainsi un feu en chalumeau. Ce feu peut s'éteindre par lui-même et se rallumer à plusieurs reprises.
Fuite à l'air libre	Le gaz naturel qui s'échappe à l'air libre n'explose pas. Il y a toutefois un risque de retour de flamme puis de jet enflammé si le nuage rencontre une source d'ignition. Étant donné la haute pression dans les conduites, il est possible, jusqu'à ce que la pression soit ajustée, que ces dernières cèdent.	Assurer l'évacuation du public en fonction de l'ampleur de la situation. Toujours considérer que la fuite peut s'enflammer.
Fuite enflammée	Lorsqu'une fuite rencontre une source d'ignition, le rejet peut s'enflammer. Un incendie alimenté par du gaz naturel sous pression causera une radiation thermique importante.	<ul style="list-style-type: none"> • Ne pas tenter d'éteindre un jet enflammé sur la haute pression. • Assurer l'évacuation du public en fonction de l'ampleur de la situation. • Protéger les infrastructures avoisinantes.



B. Intervention

Tableau B68 : les interventions

Tactiques	Buts	Tâches
Contrôle du site	Gérer l'intervention de façon efficace et sécuritaire.	<ul style="list-style-type: none"> Établir les périmètres de sécurité et les zones de travail nécessaires aux opérations. S'assurer de la prise de lectures de gaz et de l'aménagement du site. S'arrimer avec le gestionnaire du site. Au besoin, impliquer le fournisseur de gaz.
Équipements	Protéger adéquatement les pompiers.	Les équipes de protection doivent porter leurs vêtements de protection et un APRIA afin d'assurer la protection de toute personne qui se trouve dans la zone chaude. Elles doivent aussi avoir un détecteur de gaz.
Détection et mesure	Connaître les endroits à risque et assurer la sécurité du personnel et de la population avoisinante.	Détecter, mesurer la concentration dans l'air et évaluer les risques d'inflammation du gaz naturel.
Évacuation et sauvetage	Protéger la vie des personnes menacées.	Évacuer et sauver toutes les personnes pouvant être affectées ou menacées par les risques des matières dangereuses en cause.
Contrôle de la fuite et stabilisation de l'installation	Éliminer la cause directe de la fuite.	Activer les mécanismes de sécurité de l'installation fixe (bouton d'arrêt d'urgence). Toujours approcher l'installation à un angle de 45 °. Si le bouton est inaccessible, envisager d'impliquer le fournisseur de gaz pour fermer l'alimentation en gaz de l'installation.
Ventilation	Éviter l'accumulation de gaz dans une infrastructure.	Éliminer ou réduire les concentrations d'inflammabilité de gaz dans les espaces confinés (ex. : gaz qui s'accumule dans des bâtiments à proximité).
Jets de protection	Protéger le personnel d'intervention, permettre l'évacuation et le sauvetage, s'il y a lieu, et limiter la propagation de l'incendie. Le jet à petit débit permet de protéger les intervenants et le jet à gros débit permet de protéger lorsque la fuite s'enflamme.	Installer le nombre de jets nécessaires pour prévenir et enrayer la propagation de l'incendie. Il devrait avoir minimalement un jet à petit débit et un jet à gros débit.



15. Mayday

Mayday est une expression utilisée dans les communications radio pour transmettre un message d'un intervenant en détresse.

15.1 Intervenants

Dès la transmission d'un Mayday, les intervenants suivants doivent exercer les actions mentionnées pour informer tout le personnel de la situation et en amorcer la gestion :

Tableau B69 : Actions des intervenants lors d'un Mayday

Intervenants	Actions
OC	<ul style="list-style-type: none">Faire libérer les ondes radio et transmettre un message à teneur prioritaire qui annonce le Mayday, en mentionnant les informations suivantes :<ul style="list-style-type: none">la mention du code 10-50 à deux reprises;son identité et les intervenants visés;le contenu du message (imposer le silence radio puis décrire l'événement en cours et les actions attendues). <p>Exemple « 10-50, 10-50, PC à toutes les unités : silence radio. Procédure Mayday en cours. »</p> <ul style="list-style-type: none">Corriger tout manquement relatif aux règles d'utilisation des ondes radio pour maintenir une communication ordonnée et efficace. Après confirmation, la gestion du Mayday devra être transférée à un autre officier (ex. : OSST). À moins d'une situation particulière, l'OC doit se concentrer sur les opérations en cours.Faire des comptes rendus régulièrement (10 à 15 minutes) sur l'état de situation des opérations de sauvetage.
CSAU incendie	<ul style="list-style-type: none">Procéder à la transmission du code 10-50.Acheminer les ressources prévues pour un Mayday.
Tous les intervenants	<ul style="list-style-type: none">Libérer les ondes radio.Demeurer attentif aux communications radio en cours.S'il y a lieu, transmettre des messages à teneur prioritaire en lien avec le sauvetage. <p>Maintenir sa position et poursuivre ses activités jusqu'à nouvel ordre. Aucune initiative personnelle ne doit être prise.</p>

Ondes radio lors d'un Mayday

Dès l'instant où un Mayday est transmis, les ondes radio doivent servir à des fins de sauvetage et être réservées au pompier en détresse et aux unités affectées au sauvetage. Toutefois, comme les opérations de combat doivent se poursuivre en parallèle, toute communication en lien avec l'incendie peuvent s'effectuer, mais devra être limitée à l'essentiel jusqu'à la migration des communications des unités de combat sur une fréquence.



15.2 Transmission d'un *Mayday*

15.2.1 Quand transmettre un *Mayday*

Dès l'instant où un intervenant juge que sa SST et son intégrité physique, ou encore celles d'un autre intervenant sont menacées, il doit immédiatement transmettre un *Mayday* sur les ondes radio afin d'obtenir de l'aide rapidement. Cet appel à l'aide peut également être fait pour un confrère, s'il y a possibilité que ce dernier soit incapable de le transmettre lui-même.

Quiconque croit avoir capté un *Mayday* pour lequel aucun accusé de réception n'a été émis doit immédiatement en aviser l'OC.

15.2.2 Comment transmettre un *Mayday*

L'intervenant qui transmet un message de détresse doit mentionner les informations suivantes :

- la mention *Mayday* à trois reprises;
- son identité (son numéro d'unité, son grade et son nom);
- sa position (le secteur ou la zone concernée);
- une description de la situation de détresse (la nature du danger et l'aide attendue).

Le message doit être clair pour éviter la confusion lors de la transmission.

Réception de la confirmation de l'OC

Après avoir transmis le *Mayday*, l'émetteur doit demeurer attentif aux communications et répéter son message de détresse jusqu'à l'obtention d'une confirmation de l'OC. Ensuite, il devrait activer son avertisseur de détresse et sa lampe de sûreté pour faciliter sa localisation.

Le pompier en détresse doit conserver la même fréquence radio (éviter de la changer).

15.2.3 Confirmation du *Mayday*

Dès qu'un *Mayday* est capté, l'OC doit en confirmer l'existence en recueillant toutes les informations qui lui permettront d'amorcer aussitôt les opérations de recherche et de sauvetage. Pour ce faire, le recours à l'acronyme LUNAR est utilisé pour faciliter la mémorisation.

Exemples

- Être coincé, bloqué ou dans l'impossibilité de s'extraire d'une situation dangereuse.
- Être tombé à travers un toit ou un plancher.
- Être pris dans un embrasement généralisé.
- Être incapable de localiser une sortie.
- Se retrouver dans une zone sans visibilité ou sans contact avec un tuyau et être désorienté;
- Se retrouver dans une position où il est impossible d'évacuer le bâtiment.
- Se retrouver dans une position où l'alarme de basse pression de l'APRIA est activée et être incapable de rejoindre une sortie.

Exemple 1

« *Mayday, Mayday, Mayday*. Pompier Paillé au PC. Je suis au secteur 1, 2^e étage, secteur Bravo. Je suis séparé de mon équipe. J'ai perdu ma sortie, la visibilité est nulle et ma bouteille est à moitié pleine. Venez me chercher. »

Exemple 2

« *Mayday, Mayday, Mayday*. Lieutenant Bédard au PC. Je suis au secteur 1, 3^e étage, secteur Charlie. Un conduit de ventilation s'est détaché. Le capitaine est étendu sur le sol et ne bouge plus. Envoyez de l'aide. »

Exemple

« PC au 403, pompier Lambert. Je te confirme la réception du *Mayday*. Une équipe s'en vient; reste à l'écoute et active ton avertisseur de détresse. »



Il permet de confirmer l'identité du pompier en détresse, ainsi que de connaître les informations nécessaires : sa position, la nature du problème, la quantité d'air de sa bouteille et l'aide attendue. Ce qui permet d'identifier les ressources nécessaires pour effectuer le sauvetage.

Tableau B70 : Exemple d'un tableau de confirmation d'un *Mayday* avec l'acronyme LUNAR

Confirmation d'un <i>Mayday</i>		
Localisation : Secteur :	Étage :	Section :
Unité :		
Nom :		
Air : <input type="checkbox"/> Plein <input type="checkbox"/> ¾ <input type="checkbox"/> ½ <input type="checkbox"/> ¼ <input type="checkbox"/> Vide		
Ressources (problématiques et besoins) :		

Pour faciliter les réponses du pompier en détresse et gagner du temps, l'OC doit poser seulement les questions auxquelles une réponse est manquante ou incertaine, tenter de formuler des questions de manière à **obtenir des réponses courtes** telles que « oui » ou « non » seulement et attendre une réponse avant d'enchaîner avec la suivante.

Exemple

« PC au capitaine Pedneault, es-tu bien au secteur 2, 1^{er} étage, section Delta? »

15.2.4 Consignes à donner au pompier en détresse

En cas de *Mayday*, l'OC doit maintenir un contact avec le pompier en détresse jusqu'à la mise en place du sauvetage. Ce qui permet au pompier de se ressaisir en le faisant participer à son propre sauvetage, mais aussi parce que cette coopération peut faciliter l'exécution des opérations de recherche de sauvetage.

Réévaluer la stratégie d'intervention en prenant considération la SST et la situation d'urgence.

À cause de l'état du pompier en détresse, les consignes qui lui sont transmises doivent être limitées et demeurer simples.

- Demeurer calme et contrôler sa respiration.
- Activer son avertisseur de détresse, mais le couvrir de son gant au moment d'échanger pour faciliter la compréhension des échanges radio.
- Activer la lampe de sûreté et diriger le faisceau lumineux de manière à attirer l'attention des sauveteurs.
- Transmettre toute information qui pourrait favoriser son sauvetage (ex. : décrire son environnement, l'évolution de l'incendie et son état de santé).



15.2.5 Affectation d'une ou de plusieurs équipes aux opérations de sauvetage

L'OC conservera toujours la responsabilité de l'intervention peu importe la situation. S'il décide de conserver temporairement la gestion du sauvetage, il doit aussitôt affecter une ou plusieurs unités aux opérations de recherche et de sauvetage et apporter ce changement sur la table des communications et sur les ondes radio.

Exemple

« 10-50, 10-50, PC à toutes les unités : silence radio. Unités 202 et 203, vous êtes affectées au sauvetage. **Toutes les autres unités, maintenez vos positions et poursuivez les opérations de combat.** Unités 202-203, veuillez attendre les prochaines consignes. »

Au besoin, faire vérifier la sécurité des lieux par un officier (ex. : OSST, s'il est présent) avant d'en autoriser l'accès aux équipes désignées. La décision d'aller de l'avant ou non est prise par l'OC en fonction des informations (ex. : l'état de la structure a-t-il été jugé précaire par les premières unités après inspection et évaluation du bâtiment).

Danger imminent

S'il y a un danger imminent, interdire l'accès des lieux aux sauveteurs. Bien que cette décision puisse être lourde de conséquences, il est du devoir de l'OC de prendre les mesures qui s'imposent pour mettre en sécurité les autres intervenants, et éviter ainsi l'augmentation du nombre de victimes. La transmission d'un retrait stratégique pourrait constituer l'une de ces mesures.

15.2.6 Soutien aux opérations de combat

Lorsqu'un *Mayday* est transmis, l'OC doit s'assurer que le processus de gestion de l'intervention est maintenu avec rigueur en parallèle avec la gestion du *Mayday*. Pour ce faire, il doit :

- rappeler aux intervenants de poursuivre leurs activités et de maintenir leur position jusqu'à nouvel ordre pour contrôler les initiatives personnelles et éviter l'exposition du personnel à des situations potentiellement à haut risque;
- remplacer les équipes affectées au sauvetage pour faire accomplir les tâches d'extinction qui leur étaient attribuées.

15.2.7 Dénombrement

En situation de *Mayday*, l'OC doit procéder au dénombrement de tous les pompiers lorsqu'il n'est pas en mesure d'identifier qui l'a transmis. Le dénombrement devra se faire en maintenant les ressources dans leur position géographique.

Comme cette action exige du temps et une utilisation accrue des ondes radio, alors :

Les intervenants doivent demeurer attentifs aux communications en cours, quelle que soit leur position, et doivent s'assurer que leur bouteille d'air est remplie de sorte qu'ils sont en mesure d'intervenir sans délai avant d'intégrer le secteur de rétablissement.

- l'OC doit privilégier une communication avec les OS pour éviter de surcharger les ondes radio et transmettre seulement les informations essentielles par radio, tels que le numéro de l'unité, le secteur occupé et sa situation (ex. : « Officier du secteur Toit au PC : les unités 501, 401 et 402 au toit sont complètes »);
- l'OC doit commencer son dénombrement par les équipes les plus exposées à des risques;
- les intervenants doivent demeurer attentifs aux communications en cours, quelle que soit leur position, et doivent s'assurer que leur bouteille d'air est remplie de sorte qu'ils sont en mesure d'intervenir sans délai avant d'intégrer le secteur du rétablissement.

15.2.8 Fin du *Mayday*

Un *Mayday* est terminé lorsque le pompier est évacué vers un endroit sécuritaire. L'OC doit annoncer « **Terminée** » sur les ondes radio, ainsi que le retour aux opérations sur le canal radio utilisé sur le terrain avant le *Mayday*. Le CSAU incendie fera de même. La réussite d'un sauvetage provenant d'un *Mayday* repose essentiellement sur :

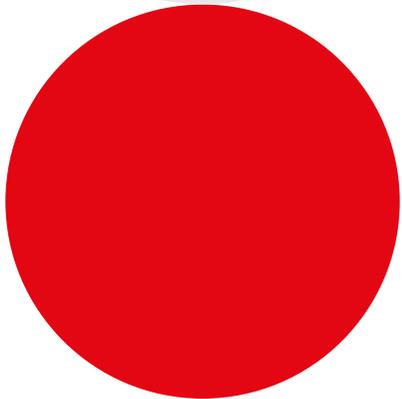
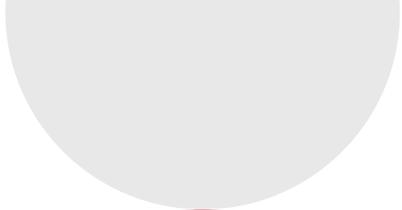
- la rigueur des officiers à aviser l'OC de leurs déplacements pendant l'intervention pour permettre :
 - à la table des communications de refléter fidèlement la position des ressources à l'intérieur des secteurs géographiques,
 - la localisation rapide du pompier en détresse,
 - l'identification des ressources idéales pour effectuer le sauvetage;
- le respect du silence radio, l'usage approprié des ondes radio et l'écoute attentive des communications par tous les intervenants, quel que soit leur emplacement, ce qui inclut le secteur du rétablissement;
- le recours à une prise de commandement ferme par l'OC pour maintenir en position les intervenants et contrôler leurs initiatives personnelles, pour conserver l'ordre et mettre en sécurité les autres intervenants, et éviter ainsi l'augmentation du nombre de victimes;
- l'exécution rapide et efficace des directives transmises par l'OC pour assurer le bon déroulement simultané des opérations de sauvetage et de l'intervention.



15.3 Exemple d'une fiche pour le *Mayday*

Tableau B70 : Exemple d'une fiche pour la gestion d'un *Mayday*

Procédure	
<input type="checkbox"/>	Transmettre le code prioritaire 10-50 <ul style="list-style-type: none">• Demander le silence radio.• Transmettre un message à teneur prioritaire.
<input type="checkbox"/>	Confirmer le <i>Mayday</i> <p>Localisation : Secteur _____, Étage _____, Section _____ Unité : _____ Nom : _____ Air : <input type="checkbox"/> Plein <input type="checkbox"/> ¾ <input type="checkbox"/> ½ <input type="checkbox"/> ¼ <input type="checkbox"/> Vide</p>
<input type="checkbox"/>	Donner les consignes au pompier en détresse <ul style="list-style-type: none">• Reste calme et contrôle ta respiration.• Déclenche ton avertisseur de détresse.• Allume ta lampe de sécurité.• Affecte une ou des équipes aux opérations de sauvetage. <p>Équipe INTÉRIEURE : 1 _____, 2 _____ Équipe EXTÉRIEURE : 1 _____, 2 _____</p>
<input type="checkbox"/>	Aviser le CSAU incendie d'un <i>Mayday</i> en cours
<input type="checkbox"/>	Soutenir les opérations de combat <ul style="list-style-type: none">• Contrôler les initiatives non commandées.• Maintenir la position des ressources.
<input type="checkbox"/>	Recenser l'effectif (dénombrement)



Partie C

Gestion après les opérations



16. Remise de propriété



À la fin de l'intervention, les SSI devraient remettre une remise de propriété (avis de réintégration) au propriétaire, à son représentant ou à l'occupant et ensuite l'informer des éléments suivants :

- les dommages au bâtiment causés par le feu ou l'eau;
- l'arrêt ou la coupure des services du bâtiment (ex. : électricité, gaz, eau, etc.);
- l'arrêt ou la défektivité d'un système de détection et de protection contre l'incendie (ex. : système d'alarme incendie, système de gicleurs);
- la correction d'un problème ayant causé une alarme non fondée;
- la sécurité des lieux;
- l'ouverture (ex. : trou pour la ventilation) effectuée par le SSI dans le bâtiment;
- toutes autres situations.

16.1 Responsabilités

Il est de la responsabilité du propriétaire de prendre les dispositions nécessaires pour rendre sécuritaire le bâtiment. La remise en fonction ou les réparations des équipements ou des appareils (ex. : ceux alimentés au gaz naturel ou au propane) devraient être effectuées par une entreprise spécialisée en la matière lorsqu'applicable et en conformité avec la réglementation municipale. Un préventionniste devrait effectuer le suivi (si nécessaire).

Les SSI sont responsables de déterminer le contenu d'une remise de propriété. Le MSP met à la disposition des SSI un modèle d'avis de [remise de propriété](#).

16.2 Étapes de réalisation

Le tableau ci-dessous présente les étapes de réalisation pour établir et réaliser la remise de propriété.

Tableau C1 : Étapes pour établir et réaliser une remise de propriété

Étapes	Actions
1	Remplir la section sur l'adresse du bâtiment, ainsi que les coordonnées du responsable.
2	Inscrire la date, l'heure de l'appel, l'heure de la fin de l'intervention et le numéro de la carte d'appels.
3	Remplir les informations sur la nature de l'événement.
4	Faire signer le responsable et l'officier responsable.
5	Expliquer les actions à entreprendre, les informations importantes au verso de la remise de propriété et qu'un suivi sera effectué par un préventionniste (si applicable).
6	Remettre la remise de propriété à la personne responsable.
7	Au retour à la caserne, remettre la remise de propriété au préventionniste (si applicable).

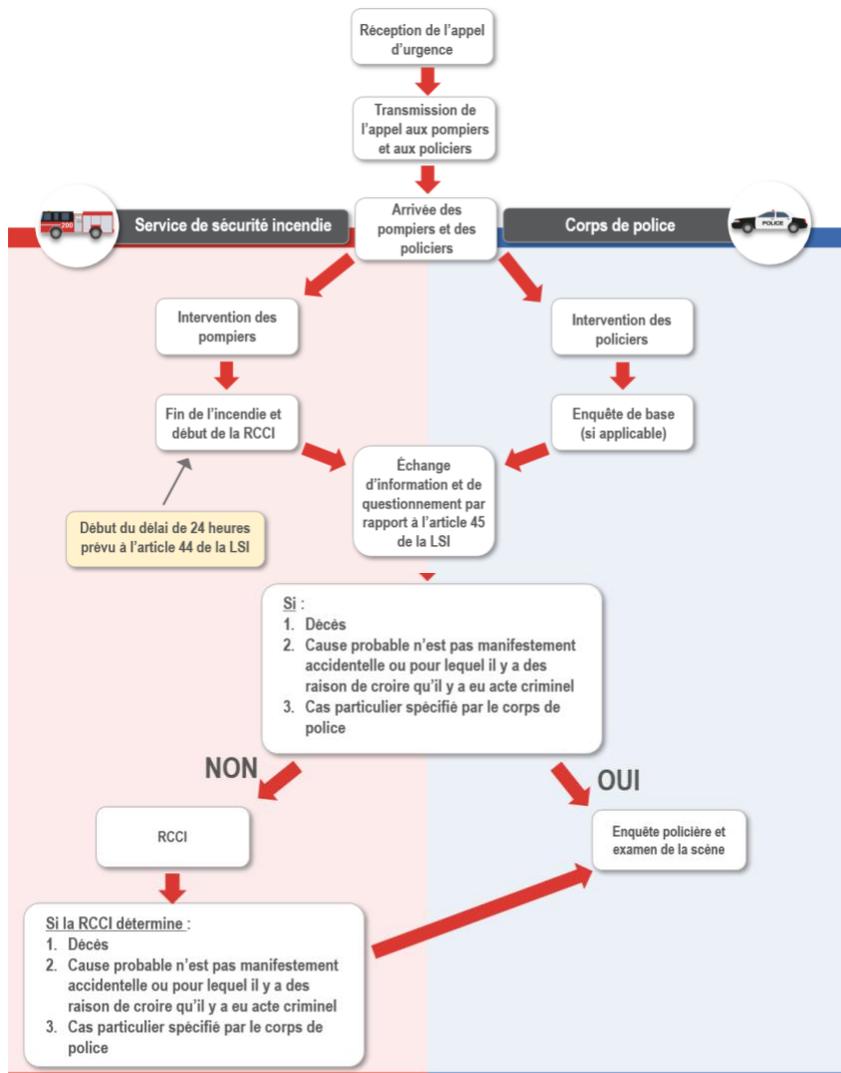
17. Recherche des causes et des circonstances d'un incendie



Cette section porte sur la réalisation et les bonnes pratiques d'une RCCI effectuée par les SSI à la suite d'un incendie. Il est possible d'utiliser cette section comme un aide-mémoire. Elle complète la [section 10](#) de la partie A du *Guide* concernant la RCCI.

17.1 Processus

Le schéma ci-dessous illustre le processus de la RCCI et les situations dans lesquelles le dossier doit impliquer le corps de police.



Article 44 de la LSI

44. Aux fins de l'article 43, le directeur du service ou la personne qu'il a désignée peut, dans les 24 heures de la fin de l'incendie :

- 1° interdire l'accès aux lieux incendiés pour faciliter la recherche ou la conservation d'éléments utiles à l'accomplissement de ses fonctions;
- 2° inspecter les lieux incendiés et examiner ou saisir tout document ou tout objet qui s'y trouve et qui, selon lui, peut contribuer à établir le point d'origine, les causes probables ou les circonstances immédiates de l'incendie;
- 3° photographier ces lieux et ces objets;
- 4° prendre copie des documents;
- 5° effectuer ou faire effectuer sur les lieux les expertises qu'il juge nécessaires;
- 6° recueillir le témoignage des personnes présentes au moment de l'incendie.

Article 45 de la LSI

Le directeur du service ou la personne qu'il a désignée doit, sans délai et avant d'entreprendre ses recherches, rapporter, au service de police compétent sur le territoire, tout incendie :

- 1° qui a causé la mort d'une personne;
- 2° dont la cause probable n'est pas manifestement accidentelle ou pour lequel il a des raisons de croire qu'il y a eu acte criminel;
- 3° qui est un cas particulier précisé par le service de police.

17.2 Sécurité et préservation des renseignements

Le tableau ci-dessous présente les principaux éléments liés à la sécurité et à la préservation des renseignements pour la RCCI.

Tableau C2-1 : Sécurité et préservation des renseignements

Sécurité et préservation	Responsables	Actions
Réception de l'appel d'urgence	<ul style="list-style-type: none"> Officier Personne désignée à la recherche (collecte d'informations pour la RCCI) 	<p>Les renseignements transmis par l'officier ou le citoyen qui a appelé le CU 9-1-1 sont utiles pour la réalisation de la RCCI et la tenue de l'enquête policière (si applicable) à la suite d'un incendie, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> la date et l'heure de l'appel; le lieu de l'incendie; l'identité de la personne qui a découvert l'incendie; le nombre de foyers d'incendie observables; la présence d'éléments ou de contenants suspects; les traces d'effraction et autres indices, dont l'état des accès au bâtiment; la localisation, l'étendue et sa propagation; la présence d'accélération; tout système d'éclairage, d'alarme ou d'autres dispositifs en fonction; toute déclaration spontanée et tout commentaire pouvant être utile à la RCCI; les personnes au comportement suspect; les conditions météorologiques, la direction des vents lors de l'incendie.
Pendant l'intervention	<ul style="list-style-type: none"> Pompier Officier 	<p>Le responsable des opérations doit s'assurer que les lieux restent intacts le plus possible afin de préserver les indices qui pourraient être utiles lors de la RCCI ou les éléments pour la tenue d'une enquête policière subséquente. Pour ce faire, les consignes suivantes sont à prévoir :</p> <ul style="list-style-type: none"> adapter les opérations dans les environs de la scène d'incendie pour conserver les indices sur les lieux et limiter leur détérioration; si le lieu d'origine est identifié, informer le PC. Ce dernier doit informer les pompiers de l'endroit; éviter, dans la mesure du possible, de toucher ou de déplacer les indices; de déplacer les indices en lieu sûr qu'en cas d'absolue nécessité, s'ils sont en danger de destruction. Dans ce cas, prendre en note l'endroit exact où l'indice se situe ainsi que l'heure et l'identité de la personne qui l'a identifié et manipulé. Il est recommandé, lorsque c'est possible, d'en prendre des photographies avant de déplacer un indice; éviter, une fois l'intervention terminée, de nettoyer outre mesure les lieux lors du déblaiement; éviter toute contamination accidentelle du lieu de l'événement; limiter l'accès aux lieux ou à la pièce d'origine ainsi qu'aux indices. La scène doit se limiter aux intervenants de la RCCI.



Tableau C2-2 : Sécurité et préservation des renseignements

Sécurité et préservation	Responsables	Actions
<p>Après l'intervention</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pompier • Officier 	<p>Le responsable des opérations devrait prévoir une protection des lieux même après les opérations. Cette façon de faire permet entre autres de préserver les lieux et les indices pour la RCCI.</p> <p>Lors d'une surveillance, les consignes suivantes sont à prévoir :</p> <ul style="list-style-type: none"> • désigner les responsables de la surveillance des lieux; • déterminer les personnes qui ont accès aux lieux et qui assurent une surveillance visuelle constante; • consigner dans un registre les heures de surveillance, le changement de relève, les coordonnées et la signature des personnes qui ont accédé aux lieux, la raison de leur présence ainsi que tout fait inhabituel; • contrôler l'ensemble des accès du bâtiment (mettre un ruban pour le périmètre de sécurité); • l'officier doit s'assurer de la prise en charge des lieux par le corps de police s'il a des informations lui laissant croire que l'incendie correspond aux situations de l'article 45 de la LSI; • se comporter de façon raisonnable et requérir l'assistance du corps de police lorsque nécessaire; • pendant cette période, si un occupant veut accéder aux lieux, le responsable de la surveillance l'accompagne et prend en note tous les objets recueillis ou manipulés par ce dernier ainsi que les coordonnées pour le joindre. Il faudrait faire signer à la personne le document pour qu'elle certifie l'information consignée. Cette mesure a pour but d'éviter que des plaintes de vol et de méfaits soient portées ultérieurement par la personne. La personne ne doit pas toucher aux objets qui constituent un indice sur la cause de l'incendie.
<p>Pendant la RCCI</p>	<p>Directeur ou personne désignée du SSI</p>	<p>Le directeur ou la personne désignée du SSI doit s'assurer de la sécurité des lieux, notamment en considérant les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • vérifier que les lieux sont sécuritaires, que le matériel nécessaire est présent, ainsi que la protection de la scène et les autres besoins; • vérifier l'état de l'alimentation en énergie (électrique ou gaz) du bâtiment et, au besoin, l'arrêter; • solidifier la structure pour empêcher son effondrement; • vérifier le risque de contamination et de radiations selon le lieu (ex. : hôpital, laboratoire, industrie, université, etc.); • porter les vêtements appropriés et sécuritaires (ex. : casque, gants, bottes à semelles et embouts d'acier, etc.); • porter l'APRIA; • procéder à la détection des produits dangereux susceptibles d'être présents; • avoir un moyen de communication à la disposition de la personne désignée; • avoir un éclairage approprié (génératrice et projecteurs pour les recherches de soir).



17.3 Témoignages et collecte de renseignements

Lors d'une intervention, les pompiers peuvent recueillir des renseignements qui seront utiles pour la RCCI. Les observations peuvent être effectuées lors du déplacement, en accédant au bâtiment, et pendant le combat de l'incendie. Les pompiers doivent rapporter leurs observations à l'officier responsable des opérations. Le tableau ci-dessous présente les principaux éléments liés à la collecte des témoignages et des renseignements.

Tableau C3-1 : Témoignages et collecte des renseignements pour réaliser la RCCI

Témoignages et renseignements	Actions	
Éléments recueillis par les pompiers	Pendant le déplacement vers le lieu de l'incendie	<ul style="list-style-type: none"> • Conditions météorologiques. • Caractéristiques du bâtiment (ex. : nombre d'étages, rénovations en cours, présence ou non de hangars). • Observations du voisinage des lieux de l'incendie (ex. : borne incendie ouverte, foule désordonnée, véhicule ou personne quittant précipitamment les lieux, couvercles de trous d'homme ou d'égouts ouverts, traces de pas ou de pneus, objets compromettants, objets projetés, équipements de protection incendie sabotés). • Observations techniques (ex. : direction et rapidité de la propagation de l'incendie, couleur de la flamme et de la fumée).
	En accédant au bâtiment	<ul style="list-style-type: none"> • État des portes et des fenêtres (verrouillées ou non, ouvertes ou fermées, traces d'effraction). • Emplacement du verre brisé (éclat vers l'intérieur ou l'extérieur). • Ouvertures anormales dans les murs et l'équipement de protection incendie saboté. • Systèmes en fonction (ex. : les avertisseurs de fumée, les systèmes d'éclairage). • Objets projetés ou compromettants. • Porte ouverte ou fermée avec ou sans signe d'effraction (verrouillée ou non). • La tenue vestimentaire, l'état d'esprit et la nervosité des personnes présentes sur les lieux. • Contenu inhabituel autour ou à l'intérieur du bâtiment.
	Pendant le combat contre l'incendie	<ul style="list-style-type: none"> • Envergure, direction et rapidité de la propagation de l'incendie. • Couleur de la fumée et des flammes. • État de la fumée. • Couleur de la flamme. • Emplacement de la fumée et des flammes (y compris la direction du vent). • Propagation (ex. : le sens). • Foyers multiples.

Tableau C3-2 : Témoignages et collecte des renseignements pour réaliser la RCCL

Témoignages et renseignements	Actions
<p>Témoins de l'événement</p>	<p>La personne désignée pour la RCCL peut seulement recueillir les témoignages des personnes présentes au moment de l'incendie. Il peut s'agir de renseignements sur ce qu'elles ont vu, entendu ou fait. Les actions à effectuer :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se présenter au témoin et expliquer son rôle dans la RCCL; • Poser des questions concernant les causes et les circonstances de l'incendie seulement, éviter les questions incriminantes; • Recueillir seulement les témoignages verbaux et prendre des notes; • Noter les coordonnées des personnes dont le témoignage a été recueilli lors de l'entrevue et rapporter les circonstances; • Écrire le plus fidèlement possible les paroles prononcées; • Éviter de tenter d'obtenir des aveux ou de faire en sorte que la personne s'auto-incrimine. <p>Note importante</p> <ul style="list-style-type: none"> • En cas de doute, les informations doivent être transférées au corps de police. • Toute divulgation d'information concernant les renseignements recueillis au cours de la rencontre d'un témoin doit respecter la Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels (ex. : éviter de rendre publiques les coordonnées des témoins, éviter le partage de l'information aux médias).

18. Rédaction des rapports

À la suite d'une intervention des pompiers, différents rapports doivent être produits selon la nature de l'intervention et de l'événement.



Tableau C4 : Différents rapports à la suite d'une intervention

Types de rapports

Rapport d'intervention

Ce rapport est rédigé après chaque intervention des pompiers et on y trouve l'information détaillée. Il est généralement produit à l'aide d'un logiciel du SSI prévu à cet effet.

Rapport de recherche (RCCI)

Ce rapport est rédigé à la suite d'une RCCI effectuée par le directeur ou la personne désignée du SSI. Il devrait être rédigé en conformité ou en s'inspirant de la norme NFPA 921, ainsi que des bonnes pratiques.

Rapport DSI-2003

L'article 34 de la LSI stipule que toutes les municipalités locales où survient un incendie doivent [transmettre au MSP](#), au plus tard le 31 mars de l'année qui suit l'incendie, les informations suivantes :

- la date et l'heure de l'incendie;
- le lieu de survenance de l'incendie;
- la nature des préjudices;
- l'évaluation des dommages causés;
- le point d'origine, les causes probables et les circonstances immédiates de l'incendie.

Les SSI doivent transmettre les rapports en utilisant le [Rapport DSI-2003](#) du MSP. Les rapports transmis permettent d'alimenter la base de données informatisées du MSP pour produire [des statistiques](#) en sécurité incendie.

19. Retour en caserne

19.1 Étapes lors du retour à la caserne



À la fin de l'intervention et après que les lieux du sinistre ont été sécurisés, le travail du pompier continue. Des actions devront être accomplies pour que les pompiers soient prêts pour la prochaine intervention.

Le tableau ci-dessous est un exemple de tâches qui peuvent être réalisées par un officier.

Tableau C5 : Exemples de tâches pour un officier

Étapes	Tâches	Effectué
1	S'assurer que les pompiers procèdent au nettoyage des équipements et des habits de combat.	<input type="checkbox"/>
2	Prendre une douche.	<input type="checkbox"/>
3	Effectuer un retour sur l'intervention.	<input type="checkbox"/>
4	Effectuer de la prévention pour le stress post-traumatique.	<input type="checkbox"/>
5	Rédiger le rapport d'intervention.	<input type="checkbox"/>
6	Transmettre l'avis de réintégration au préventionniste, s'il y a lieu.	<input type="checkbox"/>

Le tableau ci-dessous est un exemple de tâches qui peuvent être réalisées par les pompiers.

Tableau C6 : Exemples de tâches pour un pompier

Étapes	Tâches	Effectué
1	Nettoyer son équipement et les vêtements de protection (si applicable).	<input type="checkbox"/>
2	Nettoyer les véhicules d'intervention.	<input type="checkbox"/>
3	Prendre une douche.	<input type="checkbox"/>
4	Remettre en état et opérationnel les équipements et les véhicules utilisés lors de l'intervention.	<input type="checkbox"/>
5	Effectuer la RDS (si applicable).	<input type="checkbox"/>
6	Signaler tout bris ou problème d'équipement, des vêtements de protection ou de véhicules.	<input type="checkbox"/>
7	Procéder aux inventaires.	<input type="checkbox"/>
8	Nettoyer le plancher de la caserne.	<input type="checkbox"/>
9	Participer à la rencontre sur le retour de l'intervention.	<input type="checkbox"/>
10	Signer la feuille de temps.	<input type="checkbox"/>

19.2 Décontamination et nettoyage

Les habits, l'équipement et les véhicules doivent être décontaminés ou nettoyés lorsqu'ils ont été exposés aux fumées, aux gaz et aux particules toxiques ou à des liquides biologiques à la suite d'une intervention.



Étant exposés aux contaminants d'un incendie, les pompiers sont plus à risque de développer un cancer professionnel pendant leur carrière. La [Loi sur les accidents du travail et les maladies professionnelles](#) recense [différents cancers](#) liés au métier. L'[APSAM](#) a produit une fiche afin d'aider les pompiers à maintenir de bonnes pratiques sur la décontamination de l'EPI après une intervention en présence de contaminants chimiques ou biologiques (consulter la [section 5](#) du *Guide*).

19.1.1 Décontamination sur les lieux de l'intervention

Le tableau ci-dessous résume la procédure à suivre par les pompiers sur les lieux de l'intervention.

Tableau C7 : Étapes pour la réaliser une décontamination

Conditions météorologiques et températures clémentes	
Étapes	Tâches
1	Rincer l'équipement à grande eau dans les plus brefs délais.
2	À l'aide de gants en nitrile, retirer l'équipement et les vêtements et les placer dans un sac prévu à cet effet. Fermer le sac et le remiser dans un endroit loin des objets.
3	Insérer l'APRIA (la bouteille incluse) dans un sac imperméable avec une épaisseur d'au moins 2 millièmes de pouce, avant de les replacer sur leurs supports. S'assurer que le sac est fermé le plus hermétiquement possible.
Conditions météorologiques hivernales	
Étapes	Tâches
1	Procéder à une décontamination grossière avec des brosses adéquates (ne pas abîmer les tissus) pour enlever le plus de particules sur les vêtements et l'APRIA.
2	À l'aide de gants en nitrile, retirer l'équipement et les placer dans un sac prévu à cet effet. Fermer le sac et le remiser dans un endroit loin des objets.
3	Place des housses imperméables sur les sièges du véhicule (dossier et banc). Les housses doivent couvrir la surface du banc qui se trouve sous les pompiers.

- Toujours porter les EPI appropriés lors de la décontamination et du nettoyage de l'équipement.
- Revenir en caserne avec plusieurs vitres ouvertes va permettre une bonne ventilation dans la cabine des pompiers, ainsi qu'une bonne désorption des VPI, c'est-à-dire faire détacher les molécules toxiques des VPI.

19.3 Analyse rétrospective d'une intervention



Après une intervention d'urgence, une analyse rétrospective (*post mortem*) sur l'intervention devrait avoir lieu. Elle a pour objectifs :

- de discuter des bons coups et des éléments à améliorer;
- d'analyser les points de vigilance pour la prochaine intervention;
- d'évaluer les différentes procédures et les bonnes pratiques organisationnelles;
- de déterminer les besoins en formation;
- de partager l'expérience;
- d'effectuer de la prévention pour le stress post-traumatique;
- de définir les éléments qui nécessitent un suivi.

L'analyse rétrospective devrait être entreprise après toutes les interventions. S'il s'agit d'une analyse rétrospective technique, l'OC ou l'OU procède le plus rapidement possible dans le cadre de l'organisation du travail. Cette analyse peut se faire sur le site de l'intervention ou au retour en caserne (ex. : position des camions, utilisation d'un équipement inadéquat ou adéquat, établissement de boyaux).

Objectif

Cette rencontre consiste à reconstruire avec rigueur le déroulement de l'incident, à mettre en perspective la chronologie des événements et à en faire ressortir les faits saillants. La participation de tous est primordiale pour établir les faits dans le but d'améliorer les prochaines interventions.

19.4 Prévention du stress post-traumatique

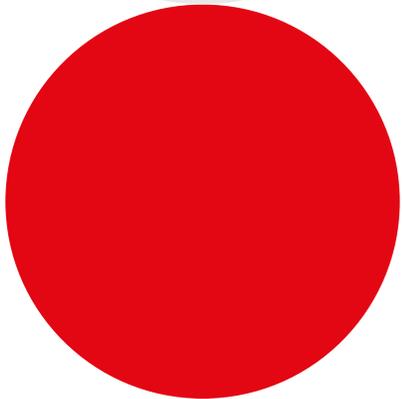
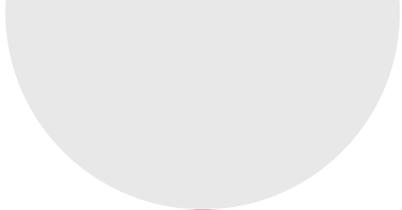
Le [site Web de l'APSAM](#) définit le stress post-traumatique chez les pompiers comme : « L'exposition à des événements traumatiques est un risque qui fait partie de la réalité du travail des intervenants d'urgence. Pour certains d'entre eux, cette exposition pourrait entraîner des séquelles psychologiques, comme un trouble de stress post-traumatique. »

Un retour sur l'intervention doit être fait pour discuter des situations qui peuvent créer un stress post-traumatique chez les pompiers. L'officier, au besoin, devrait rappeler les ressources disponibles à cet effet. Si un pompier manifeste des symptômes, l'officier devrait prendre des mesures préventives pour aider le pompier dans le besoin. L'APSAM rend disponible le document [Stress post-traumatique : je suis un gestionnaire](#).

Le suivi avec un professionnel externe devrait être effectué dans les 24 heures suivant la fin de l'intervention pour prévenir le stress post-traumatique (ex. : une rencontre ou une discussion de groupe).

Info-Social 811

Le directeur du SSI devrait afficher les numéros de téléphone des ressources d'aide disponibles pour le personnel à un endroit visible. Si un programme d'aide est offert, l'information devrait être facilement accessible et la confidentialité devrait être assurée. La ligne [Info-Social 811](#) est disponible pour répondre aux questions d'ordre psychosocial et diriger vers les ressources appropriées.



Annexe A

**Renseignements pour
la planification des
opérations**



Carte du territoire desservi

Image Annexe A1 : Portrait du territoire

(Insérer les cartes)

1.3 Compétence d'intervention

Le SSI est en mesure d'intervenir pour différents types d'interventions. Le tableau ci-dessous indique les compétences d'intervention offertes, ainsi que celui de l'entraide.

Tableau Annexe A3

Compétence d'intervention	Applicable	Desservi par l'entraide
Incendie de bâtiment	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Feu de camp ou de forêt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Accident ou feu de véhicule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Désincarcération	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alerte à la bombe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Intervention en présence de matières dangereuses	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sauvetage en espace clos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sauvetage nautique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sauvetage sur glace	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sauvetage en hauteur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Premiers répondants	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sécurité civile	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

1.4 Ressources humaines et matérielles

Les ressources humaines et matérielles comprennent le personnel, les véhicules d'intervention et les équipements spécialisés du SSI. Elles peuvent aussi comprendre les ressources provenant d'autres SSI ainsi que des ressources spécialisées provenant d'entreprises externes.

Organigramme du service de sécurité incendie

Image Annexe A2 : Organigramme

(Insérer les organigrammes)

1.5 Ressources humaines

Effectif total du service de sécurité incendie

Le tableau ci-dessous illustre les ressources humaines réellement disponibles du SSI.

Tableau Annexe A4

Fonction	Effectif au service	Jour		Soir		Nuit		Fin de semaine	
		Nb pompiers	Temps mobilisation	Nb pompiers	Temps mobilisation	Nb pompiers	Temps mobilisation	Nb pompiers	Temps mobilisation
Directeur									
Directeur adjoint									
Chef aux opérations									
Officier									
Pompier									
Pompier en formation									
Total									
Moyenne									

1.9 Ressources externes

Le tableau ci-dessous présente les ressources externes qui peuvent être appelées lors d'une intervention.

Tableau Annexe A8 : Numéros de téléphone des ressources

Ressources	Numéros de téléphone
CANUTEC (24 h/24, 7 jours/7)	613 996-6666 (urgence) *666 (cellulaire) 613 992-4624
Centre antipoison du Québec	1 800 463-5060
Centre des opérations gouvernementales (COG) pour les urgences en sécurité civile (24 h)	418 643-3256 (région de Québec) 1 866 776-8345
Corps de police municipale	
Services aux sinistrés et aux pompiers (ex. : Croix-Rouge canadienne, pompiers auxiliaires)	
Énergir	1 800 361-8003
Garde côtière canadienne (Québec) <i>(pour signaler un incident de recherche et de sauvetage)</i>	1 800 463-4393
Hydro-Québec	1 800 790-2424 (Info-panne)
Service ambulancier	
SOPFEU	1 800 463- 3389
Sûreté du Québec	310-4141 (urgence) * 4141 (cellulaire)
Urgence-Environnement (24 h)	1 866 694-5454

2. Déploiement des ressources

2.1 Analyse de risques

Risques présents sur le territoire

Image Annexe A3 : Analyse de risques

(Insérer l'analyse de risque)

2.2 Acheminement des ressources lors d'un incendie de bâtiment

2.2.1 Découpage géographique du territoire

Le découpage représente le territoire desservi, ainsi que les endroits avec ou sans aqueduc municipal.

Image Annexe A4 : Cartes

(Insérer les cartes applicables)

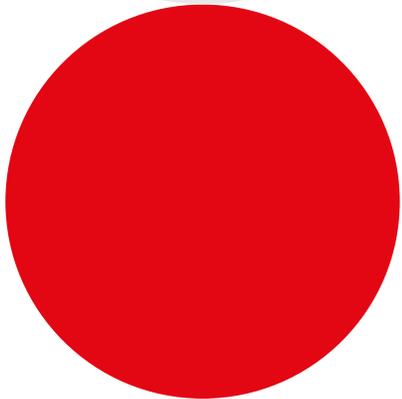
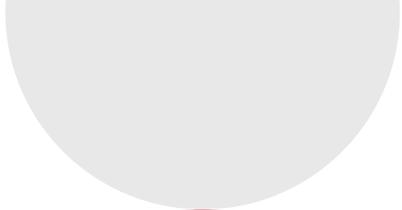
2.2.2 Ressources acheminées lors d'un incendie de bâtiment

Service de sécurité incendie

Le tableau ci-dessous présente les ressources acheminées par le SSI lors de l'appel initial et en renfort.

Tableau Annexe A9

Élément	À l'appel initial (1 ^{re} alarme)				
	Pompiers		Véhicules		Volume d'eau disponible
	Nombre	Numéro de caserne	Nombre et type	Numéro de caserne	
Élément	En renfort				
	Pompiers		Véhicules		Volume d'eau disponible
	Nombre	Numéro de caserne	Nombre et type	Numéro de caserne	



Annexe B

Plan d'intervention



1. Conception d'un plan d'intervention



Cette annexe est complémentaire à la [section 4](#) du *Guide*. Elle explique les bonnes pratiques et les méthodes pour la cueillette d'information et la conception des plans d'intervention. La norme de référence est la norme NFPA 1660 (anciennement NFPA 1620).

Généralement, le préventionniste connaît et possède des renseignements sur les bâtiments du territoire de la municipalité. Il bénéficie aussi d'une expertise sur la réglementation municipale et provinciale applicable pour les bâtiments et les systèmes de protection contre les incendies. Il est recommandé de le consulter ou de l'impliquer dans la collecte des données nécessaires à la conception du plan d'intervention.

Le modèle utilisé pour la conception des plans d'intervention devrait être développé et produit en collaboration avec les SSI qui font partie de l'entraide intermunicipale (si applicable), pour s'assurer qu'elles soient en mesure de comprendre la situation propre à ce bâtiment et la manière prévue d'intervenir. La diffusion des informations acheminées aux ressources en direction devrait s'effectuer régulièrement.

1.1 Programme pour la conception des plans d'intervention

 Pour réaliser les plans d'intervention, le directeur du SSI doit mettre en place un programme pour la conception des plans d'intervention. La rédaction des plans d'intervention devrait s'inspirer du [Guide relatif à la planification des activités de prévention des incendies](#), ainsi que des normes en vigueur. Toutefois, voici les éléments principaux à considérer :

1. Sélection des bâtiments nécessitant un plan d'intervention (priorisation)

Tableau Annexe B1 : Éléments importants pour la planification

Éléments	Précisions
Bâtiments visés	Les bâtiments qui représentent des risques particuliers lors d'une intervention ou un risque de conflagration.
Nombre de plans à produire	Le nombre de plans d'intervention à concevoir devrait être réaliste et applicable. Les SSI devraient le prévoir dans leur planification annuelle.
Priorisation des bâtiments	Les SSI doivent déterminer les bâtiments qui nécessitent la conception d'un plan d'intervention, comme prévu au schéma de couverture de risques.

2. Responsables de la production des plans d'intervention

Tableau Annexe B2 : Responsables pour la réalisation des plans d'intervention

Éléments	Précisions
Responsable de la cueillette d'information	Officier, pompier ou préventionniste
Responsable de la rédaction et de l'analyse des données	Personnes désignées par le directeur du SSI qui possèdent les connaissances nécessaires

3. Conception et production des plans d'intervention

Le programme de conception des plans d'intervention devrait inclure :

- le temps de conception selon le niveau de risque et l'usage des bâtiments;
- les éléments à vérifier;
- la collecte d'information;
- le déroulement de la visite;
- les procédures opérationnelles de la rédaction;
- l'utilisation et la révision du plan d'intervention;
- la fréquence des mises à jour.

4. Cueillette d'information

La cueillette d'information pour le plan d'intervention devrait être effectuée pendant l'inspection d'un bâtiment par un préventionniste. Ainsi, le préventionniste qui effectue l'inspection devrait demander les plans du bâtiment au propriétaire.

La collecte de l'information pertinente peut se faire en partie avec le PSI du bâtiment lorsqu'il est disponible. Ce document contient généralement les plans d'étages (pour les pompiers), un plan d'implantation (plan extérieur), l'emplacement des matières dangereuses et un descriptif du bâtiment.

5. Établissement d'une périodicité de la révision des plans d'intervention

Les SSI devraient déterminer dans leur programme la fréquence des mises à jour (ex. : tous les trois ans). La mise à jour devrait aussi être effectuée dans les situations suivantes :

- selon le type d'usage du bâtiment;
- lors de l'inspection systématique du bâtiment par un préventionniste;
- à la suite d'une intervention des pompiers;
- à la suite de travaux ou de changements importants dans un bâtiment.

6. Accessibilité et utilisation

Lors d'une intervention, le plan d'intervention devrait être accessible facilement et en tout temps pour les officiers (ex. : une copie papier dans un cartable, un fichier PDF dans un ordinateur ou une tablette).

Également, les officiers devraient être en mesure d'accéder aux informations du plan d'intervention facilement (ex. : usage du bâtiment, coordonnées du propriétaire, nombre d'étages, etc.).

Les SSI devraient prévoir les outils (ex. : logiciel, tablette véhiculaire), ainsi que l'espace (ex. : cartable pour la version papier) pour permettre aux officiers et aux pompiers d'avoir accès rapidement à l'information.

L'utilisation du plan d'intervention doit être simple, conviviale et pratique.

1.2 Contenu d'un plan d'intervention

Tableau Annexe B3 : Contenu d'un plan d'intervention

Éléments	Précisions
Vue aérienne ou croquis du site	Le plan devrait comporter une vue aérienne ou un croquis qui illustre les secteurs géographiques, les voies d'accès, les informations pertinentes pour l'intervention (ex. : l'emplacement des matières dangereuses, l'emplacement de l'entrée électrique, les bornes incendie, etc.).
Photos	Il devrait y avoir une photo de chaque secteur géographique.
Vue intérieure	Il est possible d'ajouter une copie des plans d'étage du bâtiment (ceux du PSI) ou d'insérer des croquis illustrant les emplacements pertinents pour l'intervention (ex. : emplacement de la salle des gicleurs).
Pictogramme	Les pictogrammes utilisés devraient se baser sur la norme NFPA 170.

1.2.1 Informations sur le bâtiment

Les plans d'intervention devraient minimalement comporter les informations du tableau ci-dessous.

Tableau Annexe B4 : Informations recommandées dans un plan d'intervention

Sujet	Éléments
Généralités	Adresse du bâtiment, (la raison sociale (ex. : nom de l'entreprise) et l'adresse usage du bâtiment), les coordonnées de deux personnes responsables, affectation primaire et secondaire, classification du risque prévue dans les <i>Orientations</i> , nombre d'étages, année de construction, superficie, date de conception, date de la mise à jour, gardiennage, le type d'occupation (part quart de travail), nom de la personne qui a fait la conception du plan et la personne qui a validé et approuvé le plan.
Brigades d'incendie industrielles	Nombre de pompiers disponibles par quart de travail, équipement et les véhicules disponibles, coordonnées du responsable de la brigade.
Types de construction	Combustibilité (combustible ou incombustible), type de charpente et autres.
Éléments en hauteur	Présence d'éléments pouvant représenter un risque de chute sur les pompiers (ex. : pont roulant).
Alimentation en eau	Public, privé, cours d'eau, borne sèche.
Système d'extinction	Présence d'un système de canalisations incendies et/ou de gicleurs, emplacement des vannes de commande et emplacement des raccords-pompiers et/ou informations pertinentes sur le système à agent spécial.
Canalisation incendie	Emplacement des raccords-pompiers et des vannes, types de cabinets (classe 1, 2 ou 3).
Borne incendie	Pression, distance et emplacement.
Système d'alarme incendie	Présence d'un système d'alarme incendie, emplacement des clés et du panneau d'alarme incendie.
Matières dangereuses	Emplacement, quantité maximale pouvant y être entreposée, type de produit (code UN), SIMDUT.
Entraide	Nom du SSI, distance et temps de réponse.
Hydro-Québec	Numéro du poteau et son emplacement, ainsi que l'emplacement du panneau électrique.
Installation technique	Gaz (emplacement de l'entrée ou du réservoir), électricité (emplacement du panneau principal, salle électrique, génératrice), accès au toit (emplacement/intérieur ou extérieur du bâtiment), ascenseur (nombre, étage desservi), type de chauffage (eau chaude, air pulsé, électrique, mazout, gaz).

