

Rapport

Domaine de la sécurité incendie

Rencontres des groupes types

Secteur
de formation

7

Bâtiment
et travaux publics

Québec 



Rapport

Domaine de la sécurité incendie

Secteur
de formation

7

Bâtiment
et travaux publics

Formation professionnelle et technique
et formation continue

Direction générale de la formation
professionnelle et technique

© Gouvernement du Québec
Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, 2008 –07-00996

ISBN 978-2-550-51749-8 (version imprimée)
ISBN 978-2-550-51750-4 (PDF)

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2008

TABLE DES MATIÈRES

COMBAT D'INCENDIE AVANCÉ	1
MISE EN CONTEXTE	7
DISCUSSIONS CONCERNANT LA DESCRIPTION GÉNÉRALE DU CHAMP D'INTERVENTION.....	9
DISCUSSIONS CONCERNANT LA TYPOLOGIE DES INTERVENTIONS RELATIVES AU COMBAT D'INCENDIE SPÉCIALISÉ.....	11
PREMIER TYPE D'INTERVENTION Bâtiments institutionnels et immeubles comportant des modalités d'intervention et d'évacuation particulières	13
DEUXIÈME TYPE D'INTERVENTION Immeubles incluant une mécanique du bâtiment complexe	17
TROISIÈME TYPE D'INTERVENTION Installations souterraines.....	21
QUATRIÈME TYPE D'INTERVENTION Procédés industriels impliquant des matières dangereuses	23
CINQUIÈME TYPE D'INTERVENTION Barrages hydroélectriques, structures gonflables et feux de forêts	25
COMPLÉMENT D'INFORMATION.....	27
COMPLEXITÉ DES INTERVENTIONS.....	31
DESCRIPTION D'UNE INTERVENTION-TYPE	33
SUGGESTIONS RELATIVES À LA FORMATION.....	35
 INTERVENTION EN SITUATION DE CRISE	 37
MISE EN CONTEXTE	41
DISCUSSIONS CONCERNANT LA DESCRIPTION GÉNÉRALE DU CHAMP D'INTERVENTION.....	43
PREMIER TYPE D'INTERVENTION Effondrement de structures	45
DEUXIÈME TYPE D'INTERVENTION Périls sociaux.....	49
TROISIÈME TYPE D'INTERVENTION Périls liés à la technologie	53

QUATRIÈME TYPE D'INTERVENTION	
Catastrophes naturelles.....	57
COMPLÉMENT D'INFORMATION.....	59
COMPLEXITÉ DES INTERVENTIONS.....	61
SUGGESTIONS RELATIVES À LA FORMATION.....	63
PRÉVENTION DES INCENDIES	65
MISE EN CONTEXTE	69
DISCUSSIONS CONCERNANT LA DESCRIPTION GÉNÉRALE DU CHAMP D'INTERVENTION.....	71
DISCUSSIONS CONCERNANT LA TYPOLOGIE DES INTERVENTIONS RELATIVES À LA PRÉVENTION DES INCENDIES	73
PREMIER TYPE D'INTERVENTION	
Évaluer la faisabilité des modalités d'évacuation dans les endroits à forte densité de population	75
DEUXIÈME TYPE D'INTERVENTION	
Transmettre l'information pertinente aux intervenants et aux décideurs.....	77
TROISIÈME TYPE D'INTERVENTION	
Participer à la conception de plans d'intervention	79
QUATRIÈME TYPE D'INTERVENTION	
Sensibiliser les citoyens à la prévention des incendies (anomalies, dangers d'incendie, matériel d'intervention et évacuation).....	81
CINQUIÈME TYPE D'INTERVENTION	
Contrôler les risques au moment d'événements d'envergure de toutes natures.....	83
COMPLÉMENT D'INFORMATION.....	85
COMPLEXITÉ DES INTERVENTIONS.....	87
SUGGESTIONS RELATIVES À LA FORMATION.....	89

COMBAT D'INCENDIE AVANCÉ

RAPPORT DE LA RENCONTRE DU GROUPE TYPE

7 décembre 2006

ÉQUIPE DE PRODUCTION

Coordination

Manon Chiasson

Responsable du secteur Bâtiment et travaux publics
Direction générale des programmes et du développement
Secteur de la formation professionnelle et technique
et de la formation continue
Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS)

Soutien à la conception

Sylvain L'Hostie

Lieutenant
Service de sécurité incendie
Ville de Montréal
Spécialiste du contenu et de l'enseignement

Animation de la rencontre et soutien à la rédaction du rapport

Diane Barrette

Conseillère en développement de programmes d'études
Groupe Vision Compétence / Services conseils en éducation

Collaboration

Jean Lacroix

Directeur adjoint
Institut de protection contre les incendies du Québec (IPIQ)
Commission scolaire de Laval

Rédaction du rapport

Louise Blanchet

Conseillère en élaboration de programmes
Secrétaire de la rencontre

Nous tenons à exprimer nos plus sincères remerciements à tous les spécialistes de la profession qui ont participé à la rencontre du groupe type relatif au *Combat d'incendie avancé*. Leur franche collaboration et leur expertise ont permis de réunir le matériel nécessaire à la conception d'une formation de qualité répondant aux besoins du marché du travail.

Nous adressons également nos remerciements aux personnes qui ont assisté à cette rencontre à titre d'observatrices et d'observateurs, pour leur intérêt soutenu tout au long des travaux.

Cette rencontre a eu lieu à Montréal, le jeudi 7 décembre 2006. Voici la liste des personnes ayant apporté leur contribution aux travaux en cours :

Participants du groupe type

Guy Daoust
Coordonnateur du département
Sécurité-incendie
Cégep Montmorency
Laval

André Fillion
Lieutenant-instructeur
Service des incendies
Ville de Longueuil

Gaétan Laroche
Chef de la division de la formation
Service des incendies
Ville de Québec

Mathieu Lorrain
Lieutenant-instructeur
Service des incendies
Ville de Laval

François Massé
Chef aux opérations
Service des incendies
Ville de Montréal

Sylvain Monette
Chef de la division de la formation
Service des incendies
Ville de Laval

Charles Plante
Conseiller en santé et sécurité au travail
Association paritaire pour la santé et la
sécurité du travail, secteur « affaires
municipales » (APSAM)
Montréal

Alain Rancourt
Lieutenant aux opérations
Service des incendies
Ville de Gatineau

Observatrices et observateurs

Manon Chiasson

Responsable

Secteur Bâtiment et travaux publics

Ministère de l'Éducation, du Loisir
et du Sport

Suzanne Lahaie

Adjointe à la direction des études et

Responsable du développement
pédagogique

Cégep Montmorency

Jean Lacroix

Directeur adjoint

Institut de protection contre les incendies
du Québec

Commission scolaire de Laval

Michel Morin

Directeur général

Association des chefs en sécurité incendie
du Québec

Beloeil

MISE EN CONTEXTE

En 2006, des travaux ont été amorcés au ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport pour réviser le programme d'études expérimental *Sécurité incendie* menant au diplôme d'études collégiales (DEC). Une nouvelle orientation a été donnée au programme. En effet, le programme actualisé aura pour objectif la formation de pompiers et pompières aptes à travailler au sein d'agglomérations à forte densité de population et de villes-centres.

La révision d'un programme d'études doit s'ancrer sur la réalité du métier tel qu'il est pratiqué dès l'entrée sur le marché du travail. Quatre grands champs d'intervention caractérisent le métier visé, à savoir le combat d'incendie avancé, les interventions en situation de crise, la prévention des incendies et les services de premier répondant. Pour les trois premiers champs, un groupe type réunissant des représentantes et représentants du milieu de travail a été tenu en vue de recueillir l'information la plus pertinente et la plus complète possible de manière à élaborer un projet de formation et un programme d'études véritablement adaptés à la réalité professionnelle. Pour ce qui est des services de premier répondant, un partenariat a été établi entre le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) et le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS) afin de colliger l'information nécessaire au programme d'études.

Un programme menant à un diplôme d'études professionnelles (DEP)¹ a été implanté récemment. Notons que le projet d'actualisation du programme d'études collégiales (DEC) s'oriente vers des interventions comportant un niveau de complexité plus élevé n'empiétant pas toutefois sur les responsabilités des supérieurs dans la chaîne de commandement. On vise également une harmonisation de la formation collégiale avec la formation universitaire menant à des certificats.

Le présent rapport fait état des propos et des avis formulés au cours de la rencontre du groupe type relatif au combat d'incendie avancé. Notons que les participants avaient reçu au préalable un canevas devant servir de base aux discussions. Les éléments rapportés dans ce rapport suivent la trame proposée dans ce canevas.

Il convient de mentionner que, tout au long des échanges, des consensus ont été obtenus sur l'ensemble des sujets abordés.

¹ *Intervention en sécurité incendie*, 2006.

DISCUSSIONS CONCERNANT LA DESCRIPTION GÉNÉRALE DU CHAMP D'INTERVENTION

D'entrée de jeu, le titre du champ d'intervention « Combat d'incendie spécialisé » a été contesté, car le terme *spécialisé* fait plutôt référence à des tâches particulières confiées à des équipes d'experts comme le sauvetage ou la ventilation de bâtiments en cours d'incendie. D'autres désignations ont été proposées au cours de la journée. Citons « combat d'incendie avancé », « combat d'incendie complexe » et « combat d'incendie moderne ». La première désignation est celle qui a rallié le plus grand nombre de personnes.

On a demandé aux participants de se prononcer sur la description générale du champ d'intervention présentée dans le canevas. Voici le texte qui était proposé :

Dans les agglomérations à forte densité de population, le combat d'incendie exige de nouveaux savoirs et habiletés. Par exemple, dans les bâtiments institutionnels et industriels les interventions sont plus complexes pour ce qui a trait, entre autres, à la mécanique du bâtiment et aux nouvelles normes de construction (nouveaux phénomènes de combustion). Les bâtiments en hauteur abritant un grand nombre de personnes peuvent nécessiter le sauvetage dans des lieux spécifiques (résidences pour personnes âgées, résidences pour personnes à mobilité réduite, centres hospitaliers et complexes multi-logements). Notons que les pompiers et pompières doivent aussi intervenir dans des infrastructures souterraines et autres lieux. De plus, les bâtiments et les complexes industriels où l'on trouve des matières dangereuses ainsi que des opérations et procédés dangereux représentent quelques-uns des aspects du travail des pompiers et pompières.

Dans un premier temps, les ajouts suivants ont été proposés :

- on devrait mentionner les interventions à bord des navires de passagers ainsi que les sauvetages nautiques. Dans ce type d'intervention, les pompiers et pompières doivent respecter l'autorité du capitaine de navire, qui est le premier maître à bord. Ces bâtiments présentent des défis particuliers, du fait que les nombreux étages s'étalent en profondeur. De plus, on y accueille souvent une clientèle vieillissante. Tous ces facteurs influent sur les façons d'intervenir et de communiquer avec les personnes;
- les infrastructures souterraines devront comprendre le métro, dont on devra faire ressortir les particularités;
- il conviendrait également d'insérer les interventions dans les barrages hydroélectriques. Dans ce cas précis, les pompiers et pompières doivent s'en remettre aux responsables et se limiter à offrir leur soutien;
- les procédés industriels devraient aussi être mentionnés; on a cité à titre d'exemple les dépoussiéreurs, qui nécessitent des modalités particulières de combat;

- les participants se sont interrogés sur la pertinence d’inclure les systèmes de chauffage et de ventilation dans le domaine résidentiel. Ces systèmes présenteraient un niveau de complexité supérieur lorsqu’ils sont installés sur les toits, tandis que les échangeurs d’air seraient de plus en plus perfectionnés. Cependant, on veillera à bien cerner le type d’intervention afin d’éviter une redondance avec la formation de base offerte dans le programme de DEP².

² À cet égard, l’équipe de rédaction se permettra de signaler les redondances possibles avec des éléments pris en compte dans le contexte du programme de DEP.

DISCUSSIONS CONCERNANT LA TYPOLOGIE DES INTERVENTIONS RELATIVES AU COMBAT D'INCENDIE SPÉCIALISÉ

Au fil des discussions, les participants ont formulé d'autres suggestions en vue de compléter les scénarios de la description générale du champ d'intervention. Ainsi, ils ont mentionné :

- les immeubles à grande surface;
- les feux de forêt impliquant une présence humaine dans des territoires boisés rattachés aux municipalités;
- les structures gonflables temporaires ou permanentes nécessitant une compression d'air constante ainsi que les chapiteaux;
- les bâtiments à haute densité de population, comme les théâtres, les amphithéâtres, les arénas;
- les bâtiments d'utilité publique comme les usines de filtration, y compris les postes de distribution électrique;
- les bâtiments aéroportuaires et portuaires;
- les bâtiments vacants et dangereux comportant des anomalies structurales et par conséquent des risques d'effondrement (vus dans le contexte du programme de DEP).

Tous les contextes décrits supposent des types d'intervention variés :

- les pompiers et pompières agissent en première ligne ou apportent leur soutien en présence d'une autre instance ayant l'autorité voulue;
- il peut arriver qu'il leur soit interdit de pénétrer dans un bâtiment ou dans un secteur;
- les risques d'effondrement doivent être pris en considération; les recherches en vue de déterminer la nature des anomalies prennent alors une importance cruciale;
- la maîtrise des foules en situation d'urgence requiert des techniques particulières.

PREMIER TYPE D'INTERVENTION

BÂTIMENTS INSTITUTIONNELS ET IMMEUBLES COMPORTANT DES MODALITÉS D'INTERVENTION ET D'ÉVACUATION PARTICULIÈRES

L'information présentée dans le canevas de participation concernant ce type de bâtiment a été approuvée par l'ensemble des participants. On trouvera ci-dessous la liste qui leur avait été soumise. Les propos exprimés lors de la rencontre ont permis de compléter et d'enrichir ce contenu.

- Établissements pénitenciers
- Hôpitaux psychiatriques
- Centres hospitaliers
- Postes de police
- Ambassades
- Centres d'éducation surveillée
- Amphithéâtres, salles de spectacles et arénas
- Ports et navires
- Aéroports et avions
- Autres

Évaluation des risques et des dangers

Pour être en mesure d'effectuer un travail efficace et sécuritaire, les pompiers et pompières doivent effectuer la recherche la plus complète possible de l'information disponible à la caserne, à bord du véhicule incendie et sur les lieux du sinistre. Il est primordial qu'ils évaluent correctement le niveau de risque.

Les pompiers et pompières doivent s'adresser et s'adjoindre les personnes-ressources en poste dans le bâtiment et en obtenir les plans. On comprendra la nécessité de repérer les voies de sortie, les portes fermées à clé, les mécanismes de verrouillage, les systèmes de ventilation, les fenêtres en plexiglas, les moustiquaires, les lieux d'entreposage de produits, etc. On doit impérativement savoir quelles sont les personnes présentes dans l'immeuble et où elles se trouvent.

Les gaz toxiques, les matières dangereuses et la combustibilité des matériaux représentent des dangers particuliers.

Il existe dans la seule ville de Montréal environ trois cent bâtiments répertoriés « vacants et dangereux ». Deux stratégies s'imposent de fait :

- lorsque l'information nécessaire pour évaluer les facteurs de risques n'est pas disponible, on applique la stratégie défensive, c'est-à-dire que l'on ne pénètre pas dans le bâtiment;

- lorsque des personnes sont présentes sur les lieux, on applique la stratégie offensive, c'est-à-dire que l'on intervient, après avoir vérifié les dangers potentiels.

Les interventions sur des navires présentent un problème particulier. Dans ce contexte, les pompiers et pompières doivent se soumettre à l'autorité du capitaine du navire. L'alimentation en eau, le niveau de flottaison du bâtiment, l'utilisation d'un équipement mécanique précis ainsi que les modalités d'évacuation constituent des défis majeurs. Rappelons que les nombreux étages d'un navire s'étalent en profondeur plutôt qu'en hauteur. Les mécanismes des portes peuvent faire en sorte que celles-ci se rabattent sur les boyaux. Les planchers peuvent être glissants, et les marches d'escaliers n'ont pas une hauteur conventionnelle. Il arrive que l'on combatte les sinistres à partir de barges ou de traversiers, lorsque les navires ne sont pas amarrés.

Dans les cas d'écrasements d'avions, les compagnies aériennes, la Sécurité internationale et le gouvernement fédéral dépêchent leurs experts sur les lieux pour enquêter.

Méthodes et procédure

En tout respect de la chaîne de commandement, les pompiers et pompières participent à l'organisation de l'intervention. On leur demande de repérer les bornes-fontaines, de positionner le véhicule incendie et de s'assurer d'avoir en main l'équipement requis.

Les techniques d'intrusion varient selon les particularités et la vocation du bâtiment. L'exploration et la recherche devraient faire ressortir les éléments dont il faut tenir compte comme la difficulté d'accès, les émanations toxiques dues aux matériaux et aux produits, la nature des systèmes de ventilation, etc. Les pompiers et pompières devraient avoir accès au plan d'intervention.

Il arrive que le sinistre touche une ambassade, un poste de police, une armurerie ou un autre bâtiment. Dans ce cas, on doit faire ce qu'il faut pour protéger les documents et les preuves et on doit tenir compte de la présence d'armes et de munitions. Dans d'autres cas, il faut tenter de minimiser les pertes matérielles. L'installation rapide de pompes peut contribuer à limiter les dégâts dus à l'eau. Il peut même arriver que l'on n'obtienne pas le droit de pénétrer dans le bâtiment.

Les pompiers et pompières doivent bien comprendre le fonctionnement des systèmes d'alarme pour en interpréter les données, les désarmer et les réarmer dans certaines circonstances. Les panneaux d'alarme livrent une information essentielle. Il faut les lire, les interpréter et procéder à une analyse. On doit détecter les sources du problème et effectuer les vérifications nécessaires.

Les pompiers et pompières doivent exiger que le bâtiment soit surveillé par un gardien ou en effectuer la remise aux responsables. Le document de remise de propriété est notamment transmis au bureau de prévention. Les pompiers et pompières doivent aussi neutraliser les systèmes de gicleurs et couper le courant.

Les modalités d'évacuation doivent être adaptées aux types de personnes concernées : prisonniers, déficients intellectuels, aînés ou enfants. Dans bien des cas, il faut assurer la prise en charge des personnes évacuées.

L'efficacité et la rapidité d'intervention passent souvent par la célérité à obtenir les services de personnes-ressources et les autorisations nécessaires tant pour l'intrusion que pour l'intervention. Dans bien des cas, la reconnaissance des champs d'expertise d'autres intervenants ainsi que des responsabilités et de l'autorité des diverses instances s'avère essentielle.

On doit prendre tous les moyens possibles pour éviter de mettre en péril un bâtiment adjacent. Si la prise de décision relève de l'officier ou de l'officière, il n'en demeure pas moins que les pompiers et pompières doivent être au fait des stratégies nécessaires. On a souvent répété qu'il est important de bien comprendre les consignes et le rôle à jouer dans ces circonstances.

Équipement, matériel et documentation

Les participants ont cité :

- l'équipement nécessaire en cas d'entrée forcée (scies mécaniques, outils de désincarcération, etc.);
- l'équipement de ventilation usuel;
- les détecteurs de gaz (lire les données et prendre position);
- l'équipement d'évacuation usuel, incluant des échelles portatives et des lits de sauvetage pouvant servir de civières.

Il importe de choisir le bon outil pour effectuer correctement son travail. On doit tenir compte des dommages que l'utilisation d'un outil ou d'un équipement peut occasionner. Une solide connaissance des règles de santé et de sécurité au travail portant sur le déplacement et l'utilisation des outils et de l'équipement s'impose.

Connaissances et habiletés

Le combat d'incendie nécessite d'être au courant des limites des structures des bâtiments. Il faut connaître la capacité de résistance au feu des structures (matériaux, solives, murs porteurs, etc.) pour être en mesure d'évaluer la durée de sécurité de l'intervention. Il est vital pour les pompiers et pompières de reconnaître les signes de l'affaiblissement d'une structure. Il leur faut faire preuve d'une grande prudence, car certaines nouvelles structures ont moins de résistance et ne présentent pas de signes précurseurs d'un effondrement. On parle dans ces cas de l'effet « château de cartes ». Il va sans dire que l'observation et l'évaluation de la dangerosité des lieux nécessitent que l'on soit en mesure d'établir les liens et les interactions entre les éléments des structures du bâtiment.

À de nombreuses reprises, les participants ont mentionné l'importance de posséder de solides connaissances de base en mécanique du bâtiment. Ils ont cité, entre autres, les modalités de fonctionnement des systèmes de ventilation, des systèmes de chauffage, des ascenseurs et d'autres systèmes.

Dans les cas où l'on doit composer avec une forte densité de population, les techniques d'intervention requièrent une bonne compréhension des comportements de masse. Il faut prévoir les réactions en situation de stress ou de panique dans un lieu bondé et savoir agir efficacement. S'il appartient aux officiers supérieurs de concevoir les plans d'évacuation (A et B) et d'en diriger les opérations, il n'en demeure pas moins que les pompiers et pompières doivent être formés de manière à pouvoir agir avec sang-froid dans les situations comportant des imprévus. Il est donc très important qu'ils connaissent bien les modes d'évacuation et les techniques s'y rapportant.

Les techniques de transport des victimes et les techniques de sauvetage au moyen des échelles font partie des habiletés nécessaires à la pratique du métier.

Parmi les lois et règles qui régissent le métier, on a mentionné d'abord la Loi sur la santé et la sécurité du travail, y compris les droits et les obligations des parties. Il existe également des règles pour des cas précis comme la pénétration dans les ambassades et les interventions liées aux alertes à la bombe, aux colis suspects, aux feux d'artifice, etc.; dans ces cas, il importe de bien identifier les instances ayant autorité en la matière. Les situations et les lieux des sinistres peuvent être de compétence municipale, provinciale ou fédérale.

Les pompiers et pompières doivent souvent composer avec d'autres instances comme les policiers, les gardes-côtes, les gardiens de prison, les propriétaires des lieux, etc. Il leur faut alors savoir reconnaître les rôles et niveaux de responsabilités de chacun et déterminer les limites de leurs propres interventions.

DEUXIÈME TYPE D'INTERVENTION

IMMEUBLES INCLUANT UNE MÉCANIQUE DU BÂTIMENT COMPLEXE

L'information présentée dans le canevas de participation concernant ce type de bâtiment a été approuvée par l'ensemble des participants. Voici la liste qui leur a été soumise. Les propos exprimés lors de la rencontre ont permis de compléter et d'enrichir ce contenu.

- Bâtiments en hauteur
- Édifices à bureaux
- Grandes surfaces (centres commerciaux)
- Grands hôtels
- Usines, laboratoires à atmosphère contrôlée et sas
- Entrepôts frigorifiques
- Arénas
- Bâtiments d'utilité publique
- Navires

Situation et spécificités

Le travail de recherche des pompiers et des pompières est crucial. Ils doivent en effet s'assurer d'avoir la vision la plus complète qui soit de la situation. Ils doivent de plus identifier rapidement le type d'immeuble et y recenser l'équipement et les ressources disponibles de manière à optimiser l'efficacité du combat. Aussi est-il essentiel qu'ils aient une solide connaissance des systèmes de chauffage, de ventilation, de climatisation et d'alimentation en eau. Ils peuvent se servir des éléments de ces systèmes. Par exemple, si les tuyaux et les canalisations présentent des risques de propagation de la fumée ou du feu, ils peuvent les utiliser pour diriger et évacuer la fumée.

La recherche porte également sur le dénombrement, l'identification et la localisation des personnes se trouvant à l'intérieur du bâtiment. Dans ce contexte, il faut s'assurer la collaboration des personnes responsables de la sécurité dans l'immeuble concerné.

Dès que l'on pénètre dans un immeuble pour combattre un sinistre, on devrait s'assurer de pouvoir en sortir en toute sécurité. Il est impératif de repérer les issues et d'évaluer leur nombre et la distance les séparant. On doit considérer le sens d'ouverture des portes, les issues pressurisées ou non, les issues ventilées par le haut et les issues protégées par un sas. On utilise également les issues ou les sas pour évacuer la fumée, les coupe-feu ainsi que des dispositifs particuliers comme les valves zonées. On doit s'assurer de disposer de l'équipement de combat nécessaire, de repérer son emplacement sur les étages inférieurs et d'estimer la distance entre les cabinets d'incendie. Les boyaux constituent la ligne de vie lors du départ des lieux. Inutile d'insister sur l'importance d'avoir un bon sens de l'orientation, car la visibilité peut être très faible, voire nulle. Il faut également connaître la frontière à ne pas franchir pour ne pas mettre sa vie en péril.

Il va sans dire que le temps est précieux. Il faut bien évaluer la durée des opérations à effectuer, qu'il s'agisse du dépannage des systèmes, des branchements de boyaux aux étages, d'utilisation du robinet armé de la bâtisse ou d'autres choses. On doit rapidement repérer l'équipement technique comme les génératrices, les valves, etc.

Parmi les questions que les pompiers et les pompières doivent se poser, les participants ont mentionné les suivantes :

- La ventilation s'effectue-t-elle par le haut?
- L'immeuble est-il doté de cheminées d'appel?
- Les escaliers sont-ils pressurisés?
- Que faut-il faire en cas de bris des soupapes de réduction de pression?
- Où est situé le sas (puisque'on doit l'utiliser et en analyser l'information)?
- Où sont les réserves d'eau?

Il importe de connaître les caractéristiques et les limites des différents types d'ascenseurs. Il peut arriver que l'on ait à en maîtriser le fonctionnement. On doit être en mesure de porter secours aux personnes qui en sont prisonnières et de les évacuer.

Les pompiers et pompières sont souvent appelés pour de fausses alarmes. On a tenu à signaler que la vigilance est requise dans toutes les circonstances. On doit en tout temps être prêt à combattre des sinistres importants.

La communication revêt une importance capitale. On se doit d'utiliser tous les moyens à sa disposition, même les téléphones internes ou les radios du personnel de sécurité, qui sont fiables. On doit prévoir des solutions de rechange en cas de défaillance de l'équipement (par exemple, la présence à mi-chemin d'équipes aptes à assurer le relais).

Il faut souvent protéger la population et l'empêcher de faire des actes dangereux. C'est à cela que servent les périmètres de sécurité, que l'on doit impérativement faire respecter.

Méthodes et procédure

Les méthodes et la procédure d'intervention varient selon les types de bâtiment. Il importe de déterminer la nature de l'équipement requis et d'évaluer s'il y en a suffisamment. Il faut aussi prendre soin de prévoir des bonbonnes d'air supplémentaires. Il faut de plus appliquer correctement les techniques de transport du matériel et d'installation des boyaux et procéder aux adaptations nécessaires selon le contexte. Il faut par ailleurs faire attention aux obstacles lorsque l'on pénètre dans les bâtiments de grande hauteur, car on peut se trouver devant des portes barrées ou dans l'impossibilité d'ouvrir les fenêtres.

Un participant a tenu à signaler que les interventions dans un centre-ville requièrent des façons de procéder particulières, à cause de l'exiguïté des lieux et de la densité de population.

Le travail des pompiers et des pompières s'insère à l'intérieur d'une chaîne de commandement. Il importe de connaître la structure de cette chaîne, ainsi que les rôles et les responsabilités de chacun et de se conformer aux directives dans la mesure du possible. L'improvisation peut être une source d'erreurs coûteuses. Par contre, on doit faire preuve de jugement et d'initiative, lorsque l'on constate des faits ou des éléments à communiquer à son officier ou son officière, lorsque l'on se trouve isolé de l'équipe, lorsque l'on doit assurer sa propre sécurité et son retrait des lieux, voire son autosauvetage. En situation normale, l'équipe qui se compose de trois à quatre personnes devrait demeurer regroupée. Un contact visuel constant est souhaitable.

Équipement, matériel et documentation

On se sert des deux étages se trouvant au-dessous des lieux du sinistre pour entreposer l'équipement pouvant s'avérer nécessaire. Cette façon de faire n'est cependant pas immuable.

Les caméras d'imagerie thermique servent à détecter la présence de personnes, d'objets, de points de fusion, de traces de pas, etc.

Il existe un nouveau type de réservoir d'air, le BG4, qui assure une longue période d'autonomie. Les participants ont souligné que sa manutention complexe nécessite une formation, qu'il est lourd et qu'il exige beaucoup d'entretien. Les pompiers et pompières n'auraient pas l'endurance nécessaire pour effectuer un travail d'attaque pouvant durer quatre heures, comme c'est le cas dans les mines, s'ils utilisaient cet appareil. On favorise donc plutôt l'utilisation de cylindres d'air de plus grande capacité. À titre d'exemple, notons que le réseau de câblage de la Société Radio-Canada s'étend sur une grande distance. Dans ce cas, l'intervention, qui consiste à localiser l'incendie, n'épuiserait pas le personnel. Le réservoir BG4 et la caméra d'imagerie thermique trouvent alors toute leur utilité. On a également mentionné d'autres exemples tels que les incendies d'automobiles dans des stationnements souterrains et les incendies dans le métro.

Les pompiers et pompières utilisent divers types de lances dont certaines munies d'un diffuseur et ils se servent encore de lances à jet direct. Il importe de choisir judicieusement ce matériel compte tenu de la pression nécessaire et de l'obligation de le manipuler correctement.

Les pompiers et pompières doivent porter l'équipement de protection individuelle, qui comprend les vêtements, les bottes et l'appareil respiratoire. On ne saurait trop leur recommander de ne pas retirer la partie faciale trop rapidement, car les fumées secondaires peuvent causer des cancers.

Connaissances et habiletés

Les pompiers et pompières doivent prendre connaissance des plans d'intervention et des stratégies qui s'y rapportent. Ils et elles doivent aussi comprendre leur rôle et ses limites, l'importance de la coordination dans l'équipe et la raison d'être de leurs actions. Il faut par ailleurs prévenir les jeunes pompiers et pompières des dangers que représente l'attraction naturelle exercée par les flammes.

Il est primordial pour sa sécurité de comprendre les modes de circulation de la fumée selon la hauteur des bâtiments, même lorsque le système de ventilation n'est plus en état de fonctionnement. La saison, la pression atmosphérique, la direction des vents et la température (chaleur ou froid intense) influent sur le comportement de la fumée.

Outre connaître la mécanique du bâtiment, les pompiers et pompières doivent comprendre le fonctionnement du système d'alarme, puisqu'ils sont appelés à s'en servir. Il en va de même pour l'équipement coupe-feu. Ils doivent consulter le registre, reconnaître les composants (portes, mécanismes de fermeture, séparations coupe-feu, murs de blocs, etc.) de ce système et savoir comment il s'enclenche. Ils doivent de plus prendre tous les moyens pour éviter la propagation du feu par les ouvertures.

Les techniques de recherche des victimes, de sauvetage et d'évacuation sont de première importance. On doit être en mesure de déterminer des lieux sécurisés afin de mettre à l'abri les personnes en attente d'évacuation. Il convient de mentionner que ce type d'activité est effectué simultanément avec le combat d'incendie.

La communication au sein de l'équipe ainsi qu'avec les responsables de la sécurité requiert l'apprentissage des techniques pertinentes.

TROISIÈME TYPE D'INTERVENTION

INSTALLATIONS SOUTERRAINES

L'information présentée dans le canevas de participation concernant ce type de lieux et de structures a été approuvée par l'ensemble des participants. On trouvera ci-dessous la liste qui leur a été soumise. Les propos exprimés lors de la rencontre ont permis de compléter et d'enrichir ce contenu.

- Stationnements intérieurs à niveaux multiples
- Tunnels d'accès aux édifices
- Établissements commerciaux
- Métro
- Tunnels routiers et ferroviaires

Tous s'entendent pour dire que les chambres électriques souterraines sont à inclure dans ce type d'intervention.

Situation et spécificités

Les installations souterraines sont difficiles d'accès. Les dangers d'électrocution et d'intoxication y sont importants. Avant d'y pénétrer, on se doit de couper l'alimentation en électricité et d'effectuer les lectures nécessaires au moyen des détecteurs de gaz. La ventilation représente le principal défi. Aussi faut-il repérer les cages, connaître les systèmes de ventilation et utiliser des ventilateurs d'appoint. Il faut cependant prendre garde de ne pas alimenter l'incendie.

Il existe des tunnels piétonniers, routiers et ferroviaires à une ou plusieurs issues; dans certains, un sens est prévu pour la ventilation. Les tunnels de construction récente sont dotés d'équipement de sécurité et de communication améliorés. On y trouve des systèmes de ventilation efficaces et des ascenseurs pour les personnes à mobilité réduite.

La localisation des foyers d'incendie s'avère ardue dans ce type d'installations souterraines; certaines comportent des étages multiples, ce qui augmente la difficulté.

On doit se préoccuper de la capacité des dalles dans les passages souterrains. On doit consulter les indications si elles existent ou se servir de son jugement pour faire une estimation. On peut imaginer les conséquences possibles de l'installation d'équipement d'un poids excessif au-dessus de ces structures.

Méthodes et procédure

Les modalités d'évacuation sont particulières et elles sont liées au type de ventilation. Parfois, l'information disponible est erronée. Il faut toujours prévoir un plan B. Il faut par ailleurs composer avec des personnes qui ne sont pas informées des comportements à adopter dans ce type de situation. On ne fait pas d'exercice d'évacuation comme dans les lieux de travail. La clarté dans la communication et le sang-froid revêtent une grande importance.

On doit savoir comment installer les véhicules pour assurer la protection des personnes sur des voies rapides et dans les tunnels. S'il relève de la Sécurité du Québec de diriger la circulation, il n'en demeure pas moins que les pompiers et pompières sont appelés à intervenir. Le contrôle des risques est par ailleurs une activité qui relève du ministère des Transports.

Équipement, matériel et documentation

Les pompiers et pompières utilisent de l'équipement portable varié qui nécessite des chargeurs de batteries. On a mentionné les outils de désincarcération électriques, légers et fonctionnels qui peuvent se brancher sur les prises 12 volts des voitures et que l'on utilise également à des fins diverses, par exemple pour couper des cadenas.

Connaissances et habiletés

L'évacuation des personnes ne saurait être efficace et réussie sans la connaissance des caractéristiques des issues. Il faut en comprendre la logique et la dynamique. Encore une fois, la connaissance de la chaîne de commandement et du plan d'intervention s'avère indispensable.

QUATRIÈME TYPE D'INTERVENTION

PROCÉDÉS INDUSTRIELS IMPLIQUANT DES MATIÈRES DANGEREUSES

L'information présentée dans le canevas de participation concernant ce type de procédés, de produits ou de matériaux a été approuvée par l'ensemble des participants. On trouvera ci-dessous la liste qui leur a été soumise. Les propos exprimés lors de la rencontre ont permis de compléter et d'enrichir ce contenu.

- Procédés dégageant des poussières (explosives, toxiques, caustiques, etc.)
- Application par pulvérisation (peinture)
- Opérations de séchage
- Procédés électrostatiques
- Matériaux composites
- Liquides inflammables (fumigation, nettoyeurs industriels, etc.)
- Procédés chimiques (installations pétrochimiques)
- Laboratoires

Les participants se sont entendus pour dire qu'au secteur portuaire, il conviendrait d'ajouter le secteur aéroportuaire, y compris les héliports. Si Québec et Montréal peuvent compter sur un service de lutte contre les incendies spécialement destiné aux aéroports, dans plusieurs autres centres, comme à Saint-Hubert et à Gatineau, les pompiers et pompières doivent intervenir, car les aéroports appartiennent aux villes. Dans le premier cas, ils offrent un soutien pour l'intervention à bord des avions et combattent le sinistre dans les bâtiments. Dans le deuxième cas, ils interviennent aussi dans les avions.

Les centres hospitaliers abritent des matières dangereuses. Les bases militaires également, mais les pompiers et pompières n'interviennent pas dans les lieux stratégiques soumis au secret d'État.

Les matières biologiques qui contiennent des virus et des bactéries devraient être ajoutées, car on se trouve parfois en présence de détenus ou de toxicomanes, et il importe de se protéger.

Situation et particularités

D'entrée de jeu, les participants ont signalé les dangers que représentent les poussières et l'utilisation du dépoussiéreur. Des explosions à répétition peuvent se produire. On doit pouvoir repérer les points faibles, tant dans le dépoussiéreur que dans la bâtisse. On a mentionné la nécessité d'humecter les poussières évacuées. Les silos représenteraient des dangers similaires, selon les participants.

Le combat d'incendie ou l'intervention en présence de matières dangereuses requièrent une vigilance et une prudence particulières. Quatre niveaux de protection sont déterminés en fonction des types de matières dangereuses (A, B, C et D). Pour chacun de ces niveaux, les pompiers et pompières doivent endosser une tenue de combat particulière. Pour les cas majeurs impliquant la présence de gaz toxiques, on doit revêtir une tenue encapsulée. Dans tous les cas, on doit évaluer les risques en tenant compte de la matière dangereuse en présence et de la direction du vent. On doit reconnaître la matière dangereuse, ses caractéristiques et ses effets et s'assurer d'avoir en main le matériel de combat approprié. Trois zones sont déterminées : chaude, tiède et froide. Un périmètre de sécurité est mis en place, et on doit diriger les personnes vers des refuges sécuritaires. Il importe de connaître les limites de ses interventions. Par exemple, dans certaines zones chaudes, il faut éviter d'intervenir.

Les sinistres dans les usines peuvent causer des pertes d'information et de revenus importantes. Il faut déployer tous les efforts nécessaires pour minimiser ces pertes.

Équipement, matériel et documentation

Les pompiers et pompières utilisent un guide des opérations qui les renseigne sur les risques et sur les tactiques à adopter en présence de matières dangereuses. Des normes s'appliquent dans ce type de sinistre, parmi elles, on a cité les normes de la National Fire Protection Association (NFPA).

Pour intervenir en présence de matières dangereuses, les pompiers et pompières utilisent des extincteurs portatifs ou fixes. Les bonbonnes contiennent des agents extincteurs particuliers selon le type de matière ou l'équipement en place, par exemple des systèmes d'extinction qui se déclenchent automatiquement.

Connaissances et habiletés

Les bâtiments industriels ont des structures différentes de celles des immeubles résidentiels. Parmi les particularités mentionnées par les participants, notons entre autres les murs-rideaux, les systèmes de ventilation, les aires de pulvérisation et les pièces réservées au séchage de matières ou matériaux. Dans certains bâtiments en hauteur, on observe la présence de chutes à déchets et de trappes de toit, et dans d'autres, de hottes de cuisines commerciales. Chose certaine, il faut tenir compte des éléments des structures et des systèmes en place. Pour les participants, on n'insistera jamais trop sur la nécessité d'une formation en mécanique du bâtiment.

CINQUIÈME TYPE D'INTERVENTION

BARRAGES HYDROÉLECTRIQUES, STRUCTURES GONFLABLES ET FEUX DE FORÊTS³

Situation et spécificités

L'intervention dans un barrage hydroélectrique prend une dimension particulière, puisqu'il faut tenir compte des dangers inhérents à l'électricité. Dans ce cas, le plan d'intervention est particulier, et la chaîne de commandement est différente. Il faut s'en remettre à des personnes-ressources sur place qui serviront de guides. La communication a une importance considérable, car les champs d'expertise sont différents. De plus, les lieux sont difficiles d'accès pour les véhicules de combat à cause des clôtures et des grillages. Il importe d'établir un périmètre de sécurité. Dans certains cas, les pompiers et pompières doivent eux-mêmes respecter ce périmètre et résister à la tentation d'intervenir à tout prix.

Le maintien de la pression dans les structures gonflables, notamment les dômes, est essentiel, car il y a risque d'effondrement. Un incendie, l'ouverture des portes ou l'utilisation de flammes pendant un spectacle peuvent faire chuter le niveau de pression. Il importe de savoir comment maintenir la pression ou comment procéder en cas d'affaissement du dôme. Les spécialistes du domaine ne sont pas toujours présents sur les lieux. À l'heure actuelle, les pompiers et pompières ne peuvent s'appuyer sur aucune marche à suivre pour intervenir dans cette situation très particulière. Les participants sont d'avis qu'il est nécessaire d'établir des marches à suivre bien définies.

Certaines municipalités possèdent des territoires boisés. Les pompiers et pompières sont, par conséquent, appelés à combattre des incendies de forêt ainsi que des feux d'humus. La propagation du feu et les techniques d'intervention pour le contrer diffèrent dans ces cas. Les pompiers et pompières doivent collaborer avec d'autres instances comme la Société de protection des forêts contre le feu (Sopfeu). Les actions des équipes au sol et dans les airs doivent être coordonnées. Les pompiers et pompières doivent en comprendre la dynamique pour être en mesure de faire des gestes efficaces. L'alimentation en eau cause certains problèmes. On peut larguer l'eau à partir d'avions ou utiliser la technique de pompage à relais. L'équipement de combat est différent de même que les méthodes de transport et d'utilisation. Pour des raisons évidentes, on utilise des véhicules tout terrain. Les risques d'épuisement et de déshydratation sont élevés. Si le plan d'intervention relève de l'officier ou de l'officière, il n'en demeure pas moins que les pompiers et pompières doivent l'assimiler afin de comprendre leur rôle et d'accomplir leurs tâches efficacement.

³ Nous ajoutons ce type d'intervention qui n'apparaît pas dans le canevas de participation de manière à inclure dans le rapport les propositions formulées par les participants.

Connaissances et habiletés

Les connaissances en matière d'électricité et de sécurité dans les approches liées aux circuits haute tension devront être approfondies.

Organisation du travail

La chaîne de commandement comporte trois niveaux différents : stratégie, tactique et exécution des interventions. L'équipe habituelle se compose de trois à quatre personnes, dont un officier ou une officière ainsi que des pompiers et pompières. L'équipe relève d'un chef cadre. Si l'officier a la responsabilité du plan d'intervention, les pompiers et pompières ont à éteindre l'incendie et à en enrayer la propagation. Une unité est affectée à chacun des véhicules incendie (autopompes et autoéchelles). Les tâches ne sont pas toujours les mêmes; elles peuvent varier selon l'événement ou l'ordre d'arrivée des équipes sur les lieux du sinistre.

Dans ce métier, il n'y a pas de place pour l'improvisation. Les pompiers et pompières ont un rôle bien défini au sein d'une chaîne de commandement et ils doivent pouvoir travailler correctement en équipe. Ils doivent de plus répondre de la qualité de l'exécution de leurs tâches. On leur demande aussi d'être autonomes dans leurs explorations et d'être capables de prendre des décisions pour assurer leur propre sécurité. Il importe qu'ils saisissent bien la stratégie globale du plan d'intervention pour comprendre la portée de leurs tâches et les conséquences sur le travail des autres.

Les pompiers et pompières doivent prendre des décisions parfois complexes. À cet égard, les participants ont mentionné :

- la nécessité parfois de se retirer; on observe l'évolution de la situation et on reconnaît les signes précurseurs de dangers (air vicié et embrasement généralisé);
- la nécessité, en tout temps, d'intervenir en toute connaissance de cause; par exemple, il faut prendre les mesures qui s'imposent pour éviter d'alimenter un brasier;
- la nécessité de communiquer toute information pertinente et importante à son officier ou à son officière, ce qui peut influencer sur la poursuite du plan d'intervention;
- la nécessité de choisir le meilleur itinéraire, lorsque l'on conduit le véhicule incendie et de le placer correctement et rapidement à proximité des bornes-fontaines de façon à faciliter le branchement des pompes.

Réglementation

Les participants ont mentionné :

- la Loi sur la santé et la sécurité du travail;
- la Loi sur les maladies professionnelles;
- la Loi sur la protection de l'environnement;
- la Loi sur la sécurité civile (dans les cas d'inondations ou de verglas);
- le Code de sécurité incendie;
- le Code national de prévention des incendies (CNPI) (pas encore en vigueur);

- le Code de la sécurité routière, notamment en ce qui a trait aux véhicules d'urgence;
- le Code national du bâtiment;
- le Guide des opérations du ministère de la Sécurité publique;
- le Règlement sur la sécurité des incendies dans les édifices publics (S3.4).

Risques pour la santé et la sécurité

Les participants ont mentionné :

- les risques d'intoxication dus aux émanations;
- les risques d'électrocution, notamment dans les souterrains;
- les risques d'écrasement au moment de l'affaissement d'une structure;
- les maux de dos imputables à l'effort physique exigé et à la rapidité des gestes à faire;
- l'utilisation incorrecte de l'équipement qui peut causer des blessures diverses;
- les séquelles psychologiques causées par l'implication d'un proche et les interventions auprès d'enfants et de personnes suicidaires ou blessées grièvement dans un accident;
- les fenêtres qui peuvent cacher des dangers potentiels (il faut mesurer les risques avant de les défoncer).

Les bâtiments de grande hauteur exigent que l'on utilise correctement son équipement de protection. On doit pouvoir changer sa bouteille d'air et économiser la prise d'air jusqu'à la sortie. On doit également observer avec sérieux la marche à suivre prévue pour l'autoévacuation et l'autosauvetage. Il faut aussi s'assurer d'établir des périmètres de sécurité afin de protéger les personnes contre la chute d'objets susceptibles de les blesser. Les pompiers et pompières doivent respecter la norme NFPA 1500 concernant les mesures relatives à la santé et la sécurité au travail.

Contacts avec d'autres intervenants ou le public

Il importe de connaître le comportement humain dans les situations d'urgence, de stress, voire de panique. On prendra garde de ne pas se laisser influencer par le public ou les médias. On doit se montrer prudent sur l'information qu'il convient ou non de divulguer. Il est parfois préférable d'orienter les personnes vers d'autres instances pour qu'elles puissent obtenir les renseignements nécessaires.

Les pompiers et pompières sont parfois en contact avec des membres de communautés culturelles et religieuses diverses ou des groupes d'âges variés. Dans chaque cas, les réactions sont différentes et les façons de rassurer doivent être adaptées.

On doit reconnaître les champs d'expertise des autres intervenants et leurs limites. On a mentionné les ambulanciers, les policiers, les agents de sécurité et d'autres personnes.

On a souvent insisté sur la nécessité d'une communication claire et efficace avec l'officière ou l'officier en poste, qu'il s'agisse de donner de l'information sur les déplacements ou sur l'évolution imprévue d'un événement.

Changements majeurs prévisibles

Parmi les nouvelles technologies, on remarque les caméras à imagerie thermique. On ne voit pas souvent d'ordinateur à bord du véhicule d'intervention, mais si l'on se fie à la tendance cela devrait changer. La télémétrie (boîte noire), qui permet de colliger toutes les données du processus d'intervention, ne saurait tarder à faire son entrée. À l'heure actuelle, on ne dispose pas de système de localisation par satellite (GPS).

Les structures du bâtiment ont évolué; par exemple, les poutres maîtresses font place à des sections préfabriquées qui s'imbriquent les unes dans les autres, de nouveaux murs coupe-feu ne dépassant pas du toit ont fait leur apparition, les poutrelles et les conduits sont constitués de matériaux plus légers et les hottes de cuisine favorisent la propagation des fumées. On a toutefois noté que certains composants préfabriqués présentent des vices de construction.

La présence de gaz naturel et de certains matériaux (PVC et autres plastiques) est plus souvent observée.

Autres données

Couramment, les pompiers et pompières transmettent de l'information oralement. Il peut même arriver qu'ils soient appelés à témoigner devant les tribunaux. Parmi les documents à rédiger, on a mentionné les rapports de constatation des faits adressés à l'inspecteur enquêteur du service, les rapports d'accidents de travail, les rapports d'anomalies mécaniques, les rapports d'inventaire (prêt ou perte de matériel) et les fiches de contrôle relatives aux appareils respiratoires. La Loi 430 stipule que l'on doit inspecter les véhicules lourds avant leur usage et en déclarer les anomalies.

COMPLEXITÉ DES INTERVENTIONS

On a demandé aux participants de se prononcer sur le niveau de complexité des différents types d'intervention au moyen d'une cote s'échelonnant entre 1 et 10, 10 étant le degré de difficulté le plus élevé. Le tableau qui suit fait état de la moyenne des résultats compilés.

Types d'intervention	Niveau de complexité
Immeubles incluant une mécanique du bâtiment complexe	8,4
Procédés industriels impliquant des matières dangereuses	8,4
Installations souterraines	8
Bâtiments institutionnels et immeubles comportant des modalités d'évacuation et d'intervention particulières (DEP en partie)	7,4
Barrages hydroélectriques et structures gonflables	6,6
Bâtiments vacants (DEP)	6,1
Feux de forêt (DEP)	5

DESCRIPTION D'UNE INTERVENTION-TYPE

Nous présentons ici les étapes détaillées du processus de travail décrit par les participants.

Étapes préalables à l'intervention

- Observer les conditions atmosphériques.
- Vérifier son équipement et son appareil respiratoire.
- Déployer sa tenue de combat sur le véhicule incendie selon la tâche assignée.
- Être frais rasé pour assurer l'adhérence du masque sur le visage.
- Repérer l'équipement et les outils sur le véhicule.
- Prendre l'appel (téléphone et ordinateur), colliger tous les renseignements (adresse, nature de l'appel, type de bâtiment, unités dépêchées sur les lieux, emplacement des bornes d'incendie, etc.) et les transmettre à l'équipe ainsi qu'à toutes les unités.
- Revêtir sa tenue de combat.
- Vérifier l'équipement du véhicule incendie.

En route et sur les lieux du sinistre

- Attacher sa ceinture de sécurité.
- Conduire le véhicule incendie et le stationner.
- S'informer des détails supplémentaires.
- Se représenter la situation pour améliorer son efficacité : écouter les ondes radio, prévoir l'outillage et les boyaux nécessaires et anticiper les consignes de l'officier ou de l'officière.
- Observer le bâtiment, ses caractéristiques et les dangers potentiels.
- Effectuer ses tâches selon les consignes de l'officier ou de l'officière et en tenant compte de celles de ses coéquipiers et coéquipières.
- Recevoir et transmettre de l'information.
- Effectuer la recherche en tenant compte de ses observations préliminaires.
- Installer le périmètre de sécurité.
- Localiser l'incendie.
- Effectuer l'évacuation et le sauvetage des personnes.
- Circonscrire et enrayer l'incendie.
- Protéger les biens.
- Effectuer le déblai et la surveillance des lieux.
- Procéder à l'inventaire et récupérer le matériel (conducteur ou conductrice du véhicule).
- Enrouler les boyaux et changer les bouteilles.
- Sécuriser le bâtiment.

Tout au long de l'intervention, il faut être à l'affût d'indices à transmettre à l'officier ou l'officière.

De retour à la caserne

- Nettoyer l'équipement et remettre le véhicule en état de service.
- Effectuer un retour sur l'incendie, inscrire dans le rapport les indices suspects et revoir les marches à suivre en vue d'améliorer les interventions futures et de corriger des actions fautives ou inefficaces.

SUGGESTIONS RELATIVES À LA FORMATION

On a formulé le souhait que le contenu de la formation tienne réellement compte de la réalité du métier. Les enseignants et les enseignantes devraient bien posséder la matière et préférablement avoir de l'expérience en ce qui concerne le travail sur le terrain.

La formation devrait être uniformisée partout au Québec et être harmonisée entre les différents paliers menant aux diplômes d'études professionnelles, collégiales et universitaires.

Les pompiers et pompières qui désirent mettre leurs connaissances et habiletés à jour devraient avoir accès aux cours du DEC par l'intermédiaire de la formation continue.

Les élèves profiteraient grandement d'une période d'intégration à la fin des apprentissages, question de revoir les techniques apprises. Cela leur permettrait de « rafraîchir » leurs acquis avant d'entrer sur le marché du travail.

Les matériaux de construction et ceux qui entrent dans la fabrication des meubles sont en évolution constante. Comme ils ont une incidence directe sur le niveau d'inflammabilité et les émissions d'émanations toxiques, ils devraient faire l'objet d'un cours.

Tout au long de la rencontre, les participants ont suggéré des connaissances et des habiletés qu'ils estiment indispensables pour la pratique du métier, et ce, pour chacune des interventions types. De l'avis de tous, le programme actualisé devra renforcer le professionnalisme chez les futurs pompiers et pompières, pour que les tâches soient accomplies selon les « règles de l'art ».

Un tour de table à la fin de la rencontre a permis de constater que l'ensemble des participants était satisfait de la mise en route du projet d'actualisation du programme d'études menant au DEC. Tous ont exprimé leur satisfaction d'avoir pu contribuer à préciser et à enrichir ce projet.

INTERVENTION EN SITUATION DE CRISE

RAPPORT DE LA RENCONTRE DU GROUPE TYPE

8 décembre 2006

ÉQUIPE DE PRODUCTION

Coordination

Manon Chiasson

Responsable

Secteur Bâtiment et travaux publics

Direction générale des programmes et du développement

Secteur de la formation professionnelle et technique

et de la formation continue

Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS)

Soutien à la conception

Sylvain L'Hostie

Lieutenant

Service de sécurité incendie

Ville de Montréal

Spécialiste du contenu et de l'enseignement

Animation de la rencontre et soutien à la rédaction du rapport

Diane Barrette

Conseillère en développement de programmes d'études

Groupe Vision Compétence / Services conseils en éducation

Collaboration

Jean Lacroix

Directeur adjoint

Institut de protection contre les incendies du Québec (IPIQ)

Commission scolaire de Laval

Rédaction du rapport

Louise Blanchet

Conseillère en élaboration de programmes

Secrétaire de la rencontre

Nous tenons à exprimer nos plus sincères remerciements à tous les spécialistes de la profession qui ont participé à la rencontre du groupe type relatif aux *Interventions en situation de crise*. Leur franche collaboration et leur expertise ont permis de réunir le matériel nécessaire à la conception d'une formation de qualité répondant aux besoins du marché du travail.

Nous adressons également nos remerciements aux personnes qui ont assisté à cette rencontre à titre d'observatrices et d'observateurs, pour leur intérêt soutenu tout au long des travaux.

Cette rencontre a eu lieu à Montréal, le vendredi 8 décembre 2006. Voici la liste des personnes ayant apporté leur contribution aux travaux en cours :

Participante et participants du groupe type

Marie-Christine Boulanger
Coordonnatrice du dossier CBRN-
Terrorisme
Ministère de la Sécurité publique
Québec

Gaétan Laroche
Chef de la division de la formation
Service des incendies
Ville de Québec

Michel Denis
Chef aux opérations
Service des incendies
Montréal

François Massé
Chef aux opérations
Service des incendies
Ville de Montréal

Marc Desrochers
Lieutenant
Service des incendies
Ville de Gatineau

Sylvain Monette
Chef de la division de la formation
Service des incendies
Ville de Laval

Gaétan Drouin
Chef de la division
intervention/administration
Service des incendies
Ville de Sherbrooke

François Raymond
Lieutenant
Service des incendies
Ville de Longueuil

Sylvain Gariépy
Lieutenant aux opérations
Service des incendies
Ville de Laval

Jean Rioux
Pompier
Service des incendies
Ville de Gatineau

Observatrices et observateurs

Manon Chiasson

Responsable

Secteur Bâtiment et travaux publics

Ministère de l'Éducation, du Loisir
et du Sport

Suzanne Lahaie

Adjointe à la direction des études

Responsable du développement
pédagogique

Cégep Montmorency

Jean Lacroix

Directeur adjoint

Institut de protection contre les incendies
du Québec

Commission scolaire de Laval

Michel Morin

Directeur général

Association des chefs en sécurité incendie
du Québec

Beloeil

MISE EN CONTEXTE

En 2006, des travaux ont été amorcés au ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport pour réviser le programme d'études expérimental *Sécurité incendie* menant à un diplôme d'études collégiales (DEC). Une nouvelle orientation a été donnée à ce programme. En effet, l'objectif du programme actualisé consistera à former des pompiers et pompières aptes à travailler au sein d'agglomérations à forte densité de population ainsi que de villes-centres.

Dans une révision de cette nature, on doit prendre en considération la réalité du métier tel qu'il est pratiqué dès l'entrée sur le marché du travail. Quatre grands champs d'intervention caractérisent le métier visé, à savoir le combat d'incendie avancé, les interventions en situation de crise, la prévention des incendies et les services de premier répondant. Pour les trois premiers champs d'intervention, un groupe type réunissant des représentantes et représentants du milieu de travail a été créé dans le but de recueillir l'information la plus pertinente et la plus complète possible afin d'élaborer un projet de formation et un programme d'études véritablement axés sur la réalité du travail. Pour ce qui est des services de premier répondant, un partenariat a été établi entre le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) et le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS) afin de colliger l'information nécessaire au futur programme d'études.

Un programme menant à un diplôme d'études professionnelles (DEP)⁴ a été implanté récemment. Notons que le projet d'actualisation du programme d'études collégiales (DEC) s'oriente vers des interventions d'un niveau de complexité plus élevé n'empiétant pas toutefois sur les responsabilités des supérieurs dans la chaîne de commandement. On vise également à harmoniser la formation collégiale avec la formation universitaire menant au certificat.

Le présent rapport fait état des propos et des avis formulés au cours de la rencontre du groupe type relatif aux interventions en situation de crise. Notons que les participants avaient reçu au préalable un canevas devant servir de base aux discussions. Les éléments rapportés dans ce rapport suivent donc la trame proposée dans ce canevas. Il convient de mentionner que des consensus ont été obtenus sur l'ensemble des sujets abordés, et ce, tout au long des échanges.

⁴ *Intervention en sécurité incendie*, 2006.

DISCUSSIONS CONCERNANT LA DESCRIPTION GÉNÉRALE DU CHAMP D'INTERVENTION

On a demandé aux participants de se prononcer sur la description générale du champ d'intervention présentée dans le canevas de participation. On trouvera ci-dessous le texte qui a été proposé.

Dans le cadre de leurs fonctions, les pompiers et pompières interviennent dans toutes les situations d'urgence et non seulement au moment d'un incendie ou d'un problème médical majeur. Par ailleurs, un sinistre implique des interventions conjointes avec de multiples autorités aux responsabilités à la fois distinctes, complémentaires et convergentes. Les intervenants peuvent être issus de divers horizons : corps policiers, municipalités, services publics, services préhospitaliers ou autres. Le contexte a une incidence sur la façon d'envisager et de réaliser les interventions. La nature des risques est de divers ordres et elle s'insère dans un nouveau concept de sécurité civile. Il peut s'agir de risques sociaux (manifestations de masse, actes terroristes, épidémies, etc.), de catastrophes naturelles (inondations, verglas, etc.) ou d'événements comme un déversement de produits chimiques, une contamination bactériologique, etc.

Dans un premier temps, les personnes qui ont participé au groupe type ont proposé les corrections et les ajouts suivants :

- concernant les risques, on a demandé de remplacer le terme « bactériologiques » par celui de « biologiques », qui est plus englobant; puis, on a proposé d'ajouter les risques radiologiques;
- concernant les risques sociaux, il conviendrait d'ajouter les pandémies et les épizooties;
- les sauvetages en eau froide, en eau vive, sur la glace et subaquatiques nécessitent également des interventions très particulières;
- dans les cas de pandémies, les pompiers et pompières ont également un rôle à jouer auprès de la population.

Le titre du champ d'activité porte à confusion, car l'épithète « spécialisées » serait plutôt associé à des équipes de travail. On a proposé de remplacer « interventions spécialisées » par « interventions en situation de crise ».

Les participants ont estimé important de s'entendre sur une définition commune du mot « catastrophe ». Bien entendu, il faut élargir le concept en ce qui a trait aux interventions des pompiers et pompières titulaires du DEP. On doit cibler des situations d'urgence et des catastrophes, c'est-à-dire des événements d'une ampleur inhabituelle. On a cité, à titre d'exemples, des sinistres dans des bâtiments de grande envergure, des glissements de terrains, des tremblements de terre, etc.

Les tâches doivent également se démarquer entre elles. On a fait ressortir les particularités suivantes :

- la gravité et l'ampleur des événements ont pour effet de multiplier les interventions et de les rendre plus complexes;
- les pompiers et pompières doivent évaluer rapidement la nature et la gravité de la situation d'urgence;
- on leur demande de coordonner leur action avec celle d'autres instances; l'impact des événements exige une coordination des efforts de combat; on doit reconnaître les rôles des différents intervenants, y compris ses propres responsabilités, qui sont accrues; « le sinistre n'appartient à personne! »
- les erreurs peuvent avoir des conséquences dramatiques.

S'il appartient à l'officier ou à l'officière de gérer la situation de crise, les exécutants sont bel et bien les pompiers et pompières. La nature extraordinaire des événements exige l'implication d'équipes multidisciplinaires qui se forment, la plupart du temps, sur les lieux. Les champs d'expertise concernés sont variés et doivent être reconnus. On a parlé de corps de police, d'équipes ambulancières, de vétérinaires, d'ingénieurs ou ingénieures, etc. Les pompiers et pompières peuvent agir en tant que responsables ou se limiter à jouer un rôle de soutien, selon la nature de l'événement. En revanche, la plupart du temps, ils sont les premiers intervenants sur les lieux.

Une bonne compréhension de la stratégie globale d'intervention s'impose. Les pompiers et pompières doivent situer leur action dans la chaîne de commandement ainsi qu'au sein de la cellule de gestion de crise. Ils et elles doivent comprendre l'incidence de leur action sur celle des autres.

Certains événements ont un impact psychosocial d'importance. On doit être au fait des réactions potentielles des personnes, ce qui exige de comprendre les phénomènes particuliers aux comportements de masse.

PREMIER TYPE D'INTERVENTION

EFFONDREMENT DE STRUCTURES

L'information présentée dans le canevas de participation concernant ce type d'intervention a été approuvée par l'ensemble des participants. On trouvera ci-dessous la liste qui leur avait été soumise. Les propos exprimés lors de la rencontre ont permis de compléter et d'enrichir ce contenu.

- Infrastructures routières
- Ponts
- Bâtiments
- Terrains (glissements)
- Autres

Situation et particularités

Les pompiers et pompières sont presque toujours les premiers arrivés sur les lieux d'un sinistre. Il est important qu'ils les sécurisent en établissant les périmètres de sécurité. Il leur faut parfois protéger les intervenants et intervenantes des pressions que la foule peut exercer sur eux. Il leur faut porter secours aux victimes de façon à limiter les pertes de vies humaines. Ils doivent être conscients de leurs champs de compétence et de leurs limites; ils ne sont ni médecins ni ingénieurs.

Le positionnement des véhicules et de l'équipement fait partie de la stratégie à appliquer. Il faut assurer des voies d'entrée et de sortie et des corridors pour des véhicules comme les ambulances, les voitures de police ou autres appelés pour sécuriser les lieux ou amorcer l'enquête.

Les pompiers et pompières doivent s'attendre à composer avec de très nombreuses instances. Outre les services d'ambulance et le corps policier, on a mentionné des intervenants issus par exemple :

- du ministère de l'Environnement;
- du ministère des Travaux publics;
- de la Régie du bâtiment;
- de Transport Canada;
- des compagnies de téléphone, d'électricité et de gaz;
- des administrations municipales;
- de la garde côtière et de la police du port;
- des bureaux d'ingénieurs ou d'ingénieures (pour les expertises en analyse de sols et de structures, notamment);
- du Bureau du coroner;
- des équipes de bénévoles.

Un événement de grande ampleur attire les médias. On aura donc avantage à coordonner les communications.

La Sécurité civile possède un plan national de sécurité civile qui porte sur la gestion des conséquences d'un événement d'une ampleur importante. Elle n'a toutefois pas autorité sur les lieux du sinistre.

Dans les cas d'écrasement d'avion, les compagnies aériennes, la Sécurité internationale et le gouvernement fédéral dépêchent leurs experts sur place pour faire enquête.

Le contrôle de la zone chaude relève de l'autorité dans la chaîne de commandement, tandis que le contrôle des accès réservés est confié aux pompiers et pompières.

En tout temps, on doit préserver la scène de l'événement : on ne doit pas déplacer les cadavres et on doit sauvegarder les indices et les preuves.

Dans un tel contexte, les pompiers et pompières doivent comprendre la gravité du sinistre, les enjeux, ainsi que la portée des actions des différents intervenants et leurs limites. À partir de cela, ils et elles doivent reconnaître les façons d'agir appropriées. Savoir à qui accorder le droit de passer et comment collaborer avec un aussi grand nombre d'intervenants exige un jugement qui s'appuie sur une solide compréhension des stratégies d'intervention, ce qui permet d'éviter les erreurs. Même si le rôle du pompier ou de la pompière est clairement défini dans la chaîne de commandement, il n'en demeure pas moins que les circonstances peuvent les obliger à prendre des décisions lorsque les réponses tardent à venir. Il faut comprendre que le poste de commandement peut être en attente d'autorisations dont le chef-lieu est à distance.

Méthodes, procédure et particularités

On a demandé aux participants de décrire les interventions des pompiers et des pompières qui sortent de l'ordinaire dans ce type de sinistre. Ils ont mentionné ce qui suit :

- la recherche d'information est plus complexe à cause du nombre important d'intervenants et des dangers que présentent les structures instables; également, les déplacements à l'intérieur du périmètre de sécurité sont hasardeux;
- il faut prévoir les réactions en chaîne de l'événement, qu'il s'agisse de fuites de gaz, de déversements, de risques d'électrocution, etc., transmettre l'information recueillie et faire part des constats effectués aux personnes responsables;
- les pompiers et pompières sont appelés à soulever des pièces, à faire glisser des câbles, à attacher de l'équipement, ainsi qu'à couper des poutres et à les déplacer, et ce, en utilisant leurs outils usuels;
- on demande aux pompiers et aux pompières d'assurer la sécurité de l'ensemble des intervenants; on exige alors le port de l'équipement de sécurité pour tous;

- en tant que premiers répondants, les pompiers et pompières font le tri des victimes selon la gravité de leur état et leurs chances de survie; en cela, ils et elles s'en remettent au Protocole des premiers répondants;
- il faut contrôler une population en état de choc, voire de panique, devant la gravité de la situation. Il faut rassurer et diriger. Cela exige du doigté, de la fermeté et de la persuasion. Les connaissances en matière de comportements de masse s'imposent donc;
- dans les cas d'évacuation, on se doit de rassurer la victime, de lui faire comprendre ce qui va se passer et même de la convaincre du bien-fondé de l'opération. Il faut de plus la déplacer vers un endroit sécurisé. Pour ce faire, on peut consulter les plans d'urgence des municipalités. Il peut arriver que l'on se serve d'autobus ou d'édifices voisins comme postes temporaires. L'urgence et les méthodes d'évacuation peuvent varier selon que l'on se trouve dans la zone rouge (à risque maximum) ou dans les autres zones. Dans tous les cas, il faut prévoir des ambulances et des véhicules d'urgence. Il faut effectuer un tri des victimes afin d'établir un ordre prioritaire d'évacuation. Il faut prendre les mesures visant à sauver le plus grand nombre possible de victimes. On a tenu à mentionner qu'il faut penser à prendre les médicaments ou l'animal de compagnie de la personne évacuée;
- en bref, il faut reprendre le contrôle de la scène du sinistre.

La chaîne de commandement comprend des équipes affectées au sauvetage, à l'extinction ainsi qu'à l'équipement. Le sauvetage dit « technique » est effectué dans des espaces clos ou confinés, dans des tranchées ou dans des endroits où l'effondrement de structures exige que l'on procède à un étalement. Le sauvetage dit « vertical » est effectué dans des structures en hauteur et nécessite parfois l'intervention d'équipes araignées. Il peut aussi arriver qu'il soit effectué dans un lieu clos. Le sauvetage peut durer longtemps. Il faut donc prendre toutes les mesures pour prolonger l'autonomie des victimes et leur fournir de l'oxygène et de l'air chaud pour les réchauffer.

Équipement, matériel et documentation

L'équipement de protection individuelle doit être plus léger et adapté aux tâches.

Les pompiers et pompières sont équipés d'un système de communication qui doit les suivre en tout temps.

Pour la recherche, ils utilisent des caméras d'imagerie thermique, des « *snake eyes* », de l'équipement audio (pour déceler la respiration d'une victime encore vivante), de l'équipement d'éclairage, etc. Ils doivent utiliser des appareils de mesure et de détection dans les cas d'émanations de matières dangereuses ou toxiques et interpréter correctement les lectures.

Les participants ont également mentionné l'utilisation de harnais, de systèmes d'ancrage (trépieds, potences et ancrages mobiles), de ponts roulants, de coussins pneumatiques, de planchers de stabilisation, de pelles, de matériaux et d'outils d'étalement comme des

planches de bois, de l'outillage de construction, des scies électriques, du matériel pneumatique et hydraulique, etc. Ils soulignent qu'il faut faire preuve de débrouillardise et utiliser tout ce qui se trouve sur place.

Le matériel de premiers soins, les masques et les bonbonnes d'air, de même que les systèmes d'adduction d'air et de chauffage d'appoint sont également utilisés pour les sauvetages.

L'équipement lourd, par exemple des grues, des pelles mécaniques, des pompes, etc., peut être nécessaire. Il s'agit d'en faire la demande, soit à la Sécurité civile, soit aux entrepreneurs en construction.

Connaissances et habiletés

En tant que premiers répondants, les pompiers et pompières doivent être formés en techniques de premiers soins. Ils et elles sont appelés à stabiliser l'état des personnes sinistrées, à les réconforter et à les sécuriser.

Les techniques de communication et d'évacuation doivent être adaptées à une situation d'urgence et de crise. L'approche du citoyen revêt une grande importance. Il faut établir un lien de confiance, rassurer et transmettre des messages clairs. Il faut avoir une bonne compréhension de l'événement et amener les autres à bien cerner la situation. Si la politesse est toujours de mise, il faut parfois faire preuve d'autorité en cas de résistance. Parfois, on doit faire appel à des renforts pour l'évacuation de personnes réticentes. On doit s'adapter à des personnes âgées, des enfants, des personnes de culture et de religion différentes et autres. La connaissance de l'approche et des comportements à adopter en présence de personnes sinistrées est indispensable⁵.

Il faut pouvoir déterminer le type d'effondrement, les dangers immédiats ainsi que les effets d'entraînement possibles. On doit pouvoir compter sur une bonne compréhension des plans et des stratégies d'intervention et sur une solide connaissance des mesures de sécurité à respecter.

Les techniques de sauvetage font également partie des connaissances et habiletés à acquérir.

⁵ On a signalé à l'équipe de rédaction l'existence de deux documents intéressants : *Intervention psychosociale auprès des personnes sinistrées* et *Gestion du stress chez les intervenants (avant, pendant, après)*.

DEUXIÈME TYPE D'INTERVENTION

PÉRILS SOCIAUX

L'information présentée dans le canevas de participation concernant ce type d'intervention a été approuvée par l'ensemble des participants. On trouvera ci-dessous la liste qui leur avait été soumise. Les propos exprimés lors de la rencontre ont permis de compléter et d'enrichir ce contenu.

- Manifestations de masse
- Pandémies, épidémies et épizooties
- Événements d'envergure
- Émeutes
- Actes terroristes

Situation et particularités

Certains événements provoquent des manifestations de masse, par exemple le Sommet des Amériques et la visite de chefs d'État parfois controversés. Les comportements de masse requièrent des techniques d'intervention particulières. Le regroupement de foules hausse le niveau de stress chez les intervenants et les intervenantes, qui peuvent s'attendre à recevoir des insultes et des projectiles et à subir la pression d'une foule hostile. Les pompiers et pompières se mêlent à la foule et ont en main un extincteur portatif. Il leur faut non seulement contenir cette foule, mais aussi éviter toute action qui pourrait déclencher une émeute. Il leur faut même sortir les véhicules des casernes, lorsque ces dernières risquent d'être investies.

L'intervention en cas de périls sociaux ne saurait se faire sans une bonne préparation psychologique. On doit considérer l'aspect relationnel, lorsque des proches sont touchés ou que l'on se trouve en présence de personnes blessées ou tuées. Se déplacer au milieu d'une foule à maîtriser n'est pas de tout repos. La durée des quarts de travail peut se prolonger indéfiniment, et les pauses permises pour s'alimenter sont irrégulières.

Le travail s'effectue de concert avec les forces de police qui ont autorité en la matière. Cependant, il importe de bien comprendre son rôle et ses limites, car dans ces circonstances il arrive que l'on soit isolé du poste de commandement.

Il existe des événements pour lesquels on n'est pas autorisé à intervenir. Par exemple, au moment de colloques internationaux concernant les gaz à effet de serre, ce sont les Nations Unies qui prennent en charge les opérations de sécurité. Elles peuvent compter sur leurs propres brigades de pompiers et de pompières et utiliser les casernes en place. Autre exemple, les mesures de sécurité déployées au moment des déplacements du président des États-Unis relèvent des services de sécurité américains. Les pompiers et pompières doivent s'en rapporter à eux. Il en va de même pour les ambassades, les ports,

les aéroports et les voies ferrées pour lesquels l'action se limite à soutenir l'instance en position d'autorité.

L'intervention dans les cas de terrorisme est très complexe. Les attentats ont pour caractéristiques d'être de nature variée et complètement inattendus. On doit prévoir de composer avec les prises d'otages, la contamination au moyen de matières chimiques ou biologiques, les explosions, les attentats-suicides, etc. Selon la situation, il faut reconnaître l'autorité responsable de gérer l'événement et se mettre à sa disposition. On requiert les services des pompiers et des pompières pour la gestion des problèmes dus aux réactions de la foule. Il arrive souvent que l'on doive contenir la foule en attendant l'arrivée des forces policières.

Méthodes, procédure et particularités

Les participants ont décrit le processus d'action approprié en cas d'acte terroriste :

- reconnaître la nature de l'acte terroriste, son ampleur, les lieux, les conséquences visibles sur la population, les répercussions sur l'environnement immédiat (agents dispersés, poussières toxiques, etc.);
- maîtriser la foule et protéger le site;
- informer les autres intervenants et intervenantes;
- délimiter la zone chaude et empêcher qu'on y entre;
- endosser l'équipement de sécurité (gants, lunettes et appareil respiratoire muni d'un masque à cartouche ou à filtre);
- prodiguer les premiers soins, repérer les personnes inconscientes et établir les priorités;
- en présence d'agents chimiques ou radioactifs, appliquer la procédure de décontamination de masse (amener les personnes dans un corridor de décontamination, procéder au rinçage et les renvoyer chez elles, où elles doivent demeurer confinées).

La norme de la National Fire Protection Association (NFPA 472) est une référence indispensable pour les interventions dans les cas d'actes terroristes.

On doit toujours envisager la possibilité d'un deuxième événement à la suite d'un acte terroriste.

Connaissances et habiletés

On doit former les élèves en premiers soins, limites d'intervention et méthodes de triage des victimes en fonction de la gravité de leur état.

Des connaissances en toxicologie sont vitales. Il faut reconnaître la présence d'agents chimiques, radioactifs, biologiques ou neurotoxiques et leurs effets. Il faut reconnaître les antidotes disponibles, à quoi ils servent et comment les inoculer. L'utilisation de l'auto-injecteur est essentielle, car les pompiers et pompières doivent se protéger en premier lieu.

La compréhension des comportements de masse ainsi que les techniques de maîtrise des foules devraient faire partie des apprentissages du pompier ou de la pompière.

TROISIÈME TYPE D'INTERVENTION

PÉRILS LIÉS À LA TECHNOLOGIE

L'information présentée dans le canevas de participation concernant ce type d'intervention a été approuvée par l'ensemble des participants. On trouvera ci-dessous la liste leur ayant été soumise. Les propos exprimés lors de la rencontre ont contribué à compléter et à enrichir ce contenu.

- Sinistres environnementaux d'envergure (par exemple, les incidents de Saint-Amable et de Saint-Basile, les déraillements ferroviaires, les écrasements d'avions, les déversements de matières dangereuses, etc.)
- Accidents industriels majeurs
- Laboratoires industriels, laboratoires clandestins, etc.

Situation et particularités

Encore une fois, les participants ont signalé l'implication d'équipes multidisciplinaires. La durée des événements en cause pouvant s'étaler sur plusieurs jours, le territoire d'intervention risque d'être vaste. On s'est entendu pour dire que dans ce type d'intervention, les tâches réservées jusqu'à maintenant aux spécialistes seront dorénavant confiées aux pompiers et aux pompières.

Les déraillements ferroviaires représentent un défi du fait qu'ils se déroulent souvent dans des lieux difficiles d'accès ou à proximité de lignes électriques à haute tension. On doit construire des routes temporaires pour permettre aux équipes de se rendre sur les lieux et pour assurer l'approvisionnement en eau. Lorsque des produits dangereux et toxiques sont déversés ou se sont échappés, on doit élargir le périmètre de sécurité. Ce type de sinistre relève du Canadien National (CN), mais l'administration fédérale dépêche des intervenants et des intervenantes sur les lieux du sinistre. Les pompiers et pompières sont parfois les premiers à intervenir, mais ils se voient assigner un rôle de soutien dès que le CN entre en scène.

La présence de matières dangereuses sur les lieux d'un sinistre requiert une sérieuse analyse de la situation et l'application de règles de santé et de sécurité, tant pour soi que pour autrui. Il faut être en mesure d'identifier les produits chimiques et biologiques, d'en connaître le comportement et les effets et de prévoir qu'ils subiront des transformations au contact d'autres éléments. Il faut savoir à quel problème on est confronté et quelles sont les mesures à prendre dans les circonstances. Il faut de plus ne pas hésiter à consulter la documentation sur le sujet. Notons qu'il existe un système de classification, soit le Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT), qui renseigne tant sur les produits commerciaux que sur les matières dangereuses utilisées à la maison. Si tout se déroule comme prévu, ce système sera remplacé en 2008 par le nouveau Système général harmonisé (SGH), qui sera universel, ce qui veut dire que les

symboles seront les mêmes partout dans le monde. On trouvera dans ce système huit groupes d'indices bien décrits concernant les produits potentiellement dangereux, des fiches signalétiques et des documents d'expédition. Soulignons qu'il faut obligatoirement bien comprendre les phénomènes et leurs incidences, si l'on veut pouvoir intervenir de façon éclairée et efficace.

Méthodes et procédure

On note une préoccupation majeure, soit limiter les dégâts, qui peuvent être très différents selon la matière dangereuse en cause.

Les participants ont décrit une marche à suivre typique dans les circonstances. En voici les différentes étapes :

- isoler le périmètre;
- identifier le produit;
- endiguer le déversement ou l'écoulement du produit;
- colmater la brèche;
- disperser les nuages;
- neutraliser le produit.

Les participants ont tenu à dire qu'il faut toujours considérer la possibilité de ne pas intervenir pour éviter d'aggraver la situation. Dans ce cas, on se limite à éloigner les personnes du danger.

En présence de matières dangereuses ou toxiques, il faut informer la population, à qui on ne doit communiquer que les renseignements essentiels, par exemple les consignes à observer. Dans ces cas, au lieu d'évacuer les personnes, il convient souvent de les confiner dans certains lieux ou de les mettre à l'abri.

Les explosions présentent un risque technologique majeur. Sur le moment, il n'y a rien à faire; en revanche, les effets dominos doivent être considérés avec le plus grand sérieux. Mentionnons entre autres les dangers pour les parcs industriels et les usines se trouvant à proximité, les risques de fuites et les possibilités d'interactions entre les substances libérées.

Les méthodes d'intrusion employées pour les laboratoires clandestins se démarquent des marches à suivre habituelles. On ne peut pas se fier aux fiches signalétiques, car il n'en existe pas, ni aux contenants des produits, qui ne sont pas identifiés. Plusieurs pièges sont posés à l'intérieur comme à l'extérieur pour éloigner les intrus. On a même vu des trappes camouflées dans les planchers. On ne parle plus de phénomènes isolés, mais bien d'une réalité. Les risques, qui sont moins importants dans les cas de plantations de marijuana, atteignent un autre niveau lorsque l'on doit démanteler un laboratoire où l'on fabrique des drogues chimiques. Les corps policiers ont l'autorité nécessaire pour agir dans ces cas et ils bénéficient du soutien des pompiers et pompières. On doit protéger les

scènes de crime et éviter d’interrompre le courant électrique. Il arrive que l’on ait à décontaminer les personnes qui interviennent. À cette fin, on peut compter sur la documentation mise à la disposition des intervenants par le ministère de la Sécurité publique. Notons que des méthodes ayant été expérimentées en Alberta pourraient facilement être adaptées au contexte québécois. Soulignons enfin qu’à Montréal on a organisé des opérations SESAME.

Les écrasements d’avions ainsi que les déraillements ferroviaires se produisent de façon soudaine et souvent dans des endroits éloignés et isolés. Le rôle de premier intervenant revêt alors une grande importance. Les pompiers et pompières doivent faire preuve de jugement et d’initiative, lorsque les personnes–ressources tardent à arriver sur les lieux. Il arrive également que les marches à suivre appropriées ne soient pas inscrites dans le plan d’intervention.

Équipement, matériel et documentation

Lors d’un déversement ou d’une fuite de matières dangereuses, il existe quatre niveaux de protection, soit A, B, C et D. Des tenues de combat correspondent à chacun de ces niveaux. On doit protéger les voies de pénétration cutanée et respiratoire ainsi que le système digestif. La tenue encapsulée est requise pour le niveau A, qui a été établi pour les interventions antigaz. Le port de cette tenue nécessite toutefois une certaine adaptation.

Outre l’équipement de protection, les pompiers et pompières utilisent :

- des appareils de détection, comme les détecteurs multigaz et les détecteurs par photo-ionisation;
- de l’équipement de colmatage;
- des bassins de récupération, des couches et des coussins d’absorption;
- de l’équipement de décontamination;
- de l’équipement, des appareils et du matériel médicaux;
- des pinces de désincarcération;
- des logiciels de référence donnant accès aux banques de données et des livres.

Il va sans dire que l’on se doit d’effectuer l’entretien de l’équipement utilisé.

Dans les situations d’urgence, on s’attend à ce que les pompiers et pompières fassent preuve d’initiative et de débrouillardise et utilisent toutes les ressources trouvées sur les lieux.

Connaissances et habiletés

L’ampleur et le degré de dangerosité des sinistres sont des facteurs dont il faut tenir compte dans la formation offerte dans le contexte du programme de DEC. On devra renforcer les apprentissages en matière d’utilisation des instruments de détection et de

mesure, de prise de lectures et d'interprétation des résultats. On dénote des lacunes à cet égard chez les personnes nouvellement engagées.

Les connaissances très complexes liées aux matières dangereuses et toxiques devront être approfondies et maîtrisées. On a tenu à signaler que ce genre de péril devient de plus en plus prévisible et qu'il faut établir les liens nécessaires entre les types d'agresseurs, leur concentration, les particularités du lieu du sinistre et le type de protection requis.

Les municipalités disposent de différents scénarios alternatifs et normalisés. On devrait non seulement les consulter, mais aussi apprendre comment les établir.

Les catastrophes et les interventions peuvent avoir un impact important sur l'environnement, qu'il s'agisse de l'air, de l'eau ou du sol. Il faut connaître les lois et les respecter. La recherche d'information revêt la plus grande importance. Il ne faut pas hésiter à consulter la documentation ainsi que les experts présents sur place. Il faut être bien attentif et retenir l'information essentielle, qui sera utile au moment d'intervenir. On doit pouvoir interpréter correctement les données des fiches consultées pour anticiper les dangers potentiels.

Les participants ont tenu à souligner que les personnes-ressources mettent souvent beaucoup de temps à arriver sur les lieux. Les pompiers et pompières évaluent la direction des vents et délimitent des zones selon le niveau de dangerosité. Ils doivent être perspicaces pour pouvoir faire la distinction entre l'information à communiquer et celle à ne pas divulguer.

Les pompiers et pompières doivent intervenir en tant que premiers répondants et ils devraient pouvoir compter sur une formation adéquate à cet égard.

Ils doivent également être en mesure d'associer les types de produits à leurs contenants, tant dans les véhicules que dans les équipements fixes.

Les participants ont tenu à souligner l'existence de l'entreprise TAGA, dont les spécialistes interviennent en deuxième ou troisième ligne pour mesurer la concentration de gaz dans l'air et effectuer un suivi. Un numéro d'urgence est accessible vingt-quatre heures par jour.

QUATRIÈME TYPE D'INTERVENTION

CATASTROPHES NATURELLES

L'information présentée dans le canevas de participation concernant ce type d'intervention a été approuvée par l'ensemble des participants. On trouvera ci-dessous la liste leur ayant été soumise. Les propos exprimés lors de la rencontre ont permis de compléter et d'enrichir ce contenu.

- Inondations
- Verglas, frasil, vents violents et chaleur accablante
- Tremblements de terre
- Pandémies, épidémies, épizooties et autres

Les participants ont tenu à faire la distinction entre une épidémie et une pandémie. La première s'étend à un territoire défini, tandis que la seconde a une étendue plus vaste, en fait illimitée. Ce type d'intervention nécessite un équipement de protection particulier. Il suppose le transport de malades. On doit pouvoir disposer de vaccins et d'antidotes.

Situation et particularités

De l'avis général, la problématique majeure, c'est la durée de l'événement. On demande aux pompiers et aux pompières de demeurer en poste durant de longues heures, et ce, pendant longtemps à l'occasion.

Parfois, la famille est touchée par l'événement en cause. Les conséquences psychologiques sont réelles, lorsque l'on se trouve dans l'impossibilité de prendre sa famille en charge ou lorsque l'on apprend qu'un proche ou un collègue est blessé ou a perdu la vie. Sans nouvelles, les familles se sentent abandonnées. On s'est entendu pour dire qu'elles devraient être prises en charge de façon systématique par les municipalités ou le gouvernement. La tranquillité d'esprit quant à la sécurité des proches favorise, dans une large mesure, la qualité et l'efficacité des interventions. Du soutien psychologique devrait être offert aux intervenants, aux intervenantes ainsi qu'à leur famille. Dans le même ordre d'idées, on a formulé le souhait que les futurs pompiers et pompières soient bien préparés à composer avec des situations de grand stress et informés des séquelles psychologiques possibles résultant d'événements tragiques.

L'entrée en scène d'équipes multidisciplinaires s'impose. Si la responsabilité première relève des arrondissements ou de la ville elle-même, il n'en demeure pas moins que ce sont les services d'incendie qui appliquent les mesures d'urgence. Devant l'ampleur de l'événement, on doit souvent agir avec les moyens du bord, et la débrouillardise est nécessaire.

Les pompiers et pompières doivent procéder aux évacuations avec tout ce qu’elles comportent de communication avec la population. Les moyens de fortune utilisés par les gens pour se chauffer et s’éclairer présentent des dangers, et il faut les informer des conséquences très graves qui peuvent en découler. Enfin, la nature humaine étant ce qu’elle est, on doit faire face à des risques de pillage et protéger la propriété.

Équipement, matériel et documentation

On a mentionné les barrières flottantes, les scies mécaniques et les chaussures munies de pics et de crampons.

Connaissances et habiletés

Les pompiers et pompières doivent avoir une idée précise de leur position dans la chaîne de commandement, de leur rôle, de leurs responsabilités et de leurs limites. Ils et elles doivent reconnaître l’expertise et les responsabilités des autres intervenants et intervenantes, plus particulièrement ceux de la Sécurité civile.

Dans les cas de frasil, la protection des différents experts en action fait partie de leur mandat. Aussi leur faut-il connaître les risques liés au comportement instable et imprévisible des rivières ainsi que les dangers d’embâcle.

Les systèmes de traitement de l’eau et l’infrastructure des usines de filtration et d’épuration ainsi que des réseaux d’égouts font partie des connaissances jugées essentielles par les participants.

Les techniques d’endiguement doivent également faire partie des connaissances et des habiletés à acquérir. Il faut savoir comment et où évacuer les eaux et quelles seront les répercussions potentielles d’une telle opération.

Organisation du travail

Rappelons que les pompiers et pompières sont soumis à la structure hiérarchique dans la chaîne de commandement. Ils sont tenus de respecter les directives ainsi que les marches à suivre du plan d'intervention. Ils doivent aussi faire preuve de discipline de manière à éviter les accidents. Il n'en demeure pas moins que leur travail requiert une capacité d'analyse et de synthèse ainsi que du jugement pour prendre des décisions parfois complexes, dans des situations exceptionnelles, de façon à avertir des dangers potentiels et à en expliquer les conséquences. Ils doivent effectuer une recherche pour déterminer la nature, l'ampleur et le niveau de dangerosité d'un sinistre et, souvent, recourir à la documentation disponible. Il leur faut en outre assurer leur propre protection en fonction de ces constats et choisir les vêtements de protection appropriés.

Lorsqu'il y a risque d'effondrement, les pompiers et pompières émettent un code rouge, ce qui signifie que toutes et tous doivent partir sur le champ en abandonnant l'équipement sur place. Dans les cas de retrait avec l'équipement, les décisions relèvent de l'officier ou de l'officière.

La sécurité des pairs devrait être une priorité. Trop de jeunes sont tentés d'intervenir hâtivement. De plus, les pompiers et pompières doivent respecter les normes de remplissage des bouteilles d'air de façon à éviter toute contamination.

Réglementation

Les participants ont mentionné, outre les lois et règlements concernant le métier :

- la Loi sur la santé et la sécurité du travail;
- la Loi sur la protection de l'environnement;
- la Loi sur la sécurité incendie (Loi 112);
- la Loi sur le transport des matières dangereuses;
- la Loi sur la sécurité civile;
- les normes NFPA 1500-1561 (la référence pour les tribunaux);
- les normes relatives aux appareils respiratoires;
- le Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT).

Risques pour la santé et la sécurité

Les participants ont mentionné :

- les risques associés au stress;
- les risques de contamination;
- les dangers d'effondrement;
- les maladies professionnelles;
- les blessures dues aux chutes;
- les coupures et les brûlures;
- les dangers de conduite de véhicules d'urgence en situation de stress, tant pour les passagers que pour les autres automobilistes; il faut limiter à l'essentiel l'utilisation des sirènes et des gyrophares;
- les séquelles psychologiques causées par l'implication d'un proche ou d'un collègue, voire par son décès; il arrive que la situation cause un choc post-traumatique qui nécessitera un suivi.

On a tenu à mentionner qu'en situation de grand stress, les pompiers et pompières ont tendance à avoir une « vision tunnel » (rétrécissement du champ de vision et concentration sur un point particulier, entre autres). Lorsqu'il y a trop d'éléments à prendre en compte, cela nuit à la capacité de réfléchir et d'analyser.

Changements majeurs prévisibles

Si ce type d'événements revêt un caractère d'exception aujourd'hui, on s'attend à une hausse des occurrences dans l'avenir. Les pompiers et pompières peuvent refuser d'accomplir des tâches s'ils sont en mesure de le justifier. Il importe qu'ils connaissent les conditions qui peuvent s'appliquer à ce droit de refus.

L'équipement (vêtements, appareils de détection, etc.) ainsi que les façons de faire sont en constante évolution, ce qui est nécessaire si l'on veut se conformer aux nouvelles réglementations. Souvent, les événements dramatiques, comme la perte d'un collègue, suscitent une réflexion profonde qui conduira à l'amélioration de la sécurité au moment des interventions. Les futurs pompiers et pompières devraient développer leur capacité d'adaptation au changement.

Des projets de lois sont actuellement à l'étude, et on attend des orientations ministérielles concernant les schémas de risques en sécurité civile.

Des transferts de responsabilités entre les municipalités, les services d'incendie et même la garde côtière ont des répercussions sur le métier, ce qui signifie que des tâches nouvelles, souvent plus complexes, sont attribuées aux pompiers et aux pompières.

Les nouvelles technologies touchent également les systèmes de communication (par radio) et les véhicules, d'où une évolution des techniques d'intervention.

COMPLEXITÉ DES INTERVENTIONS

On a demandé aux participants de se prononcer sur le niveau de complexité des types d'intervention au moyen d'une cote s'échelonnant entre 1 et 10, 10 étant le degré de difficulté le plus élevé. Le tableau qui suit fait état de la moyenne des résultats compilés.

Types d'intervention	Niveau de complexité
Périls liés à la technologie (sinistres environnementaux d'envergure, risques biologiques, chimiques, radiologiques et nucléaires, etc.)	9,1
Périls sociaux (manifestations de masse, actes terroristes, etc.)	8,2
Effondrements de structures (infrastructures routières, bâtiments, ponts, etc.)	7,2
Catastrophes naturelles (inondations, verglas, affaissements de sols, épidémies, pandémies, épizooties, etc.)	7,2

SUGGESTIONS RELATIVES À LA FORMATION

Rappelons que les pompiers et pompières sont, la plupart du temps, les premiers à arriver sur les lieux d'un sinistre. Par conséquent, on leur demande d'agir en tant que premiers répondants et premières répondantes. Leur mission prioritaire est de sauver des vies en attendant les équipes de la Sécurité civile qui mettent parfois beaucoup de temps à arriver. Il faut donc améliorer leur formation à cet égard. Il faut hausser les standards, particulièrement en ce qui concerne la défibrillation. Les pompiers et pompières doivent être assez compétents pour pouvoir donner les premiers soins. Comme la population vieillit, on doit s'attendre à une augmentation des besoins. Les manifestations de masse impliquent que les pompiers et pompières prodiguent des secours médicaux et, souvent, des soins préhospitaliers. Une bonne formation diminuera le stress à coup sûr.

Tout au long de la rencontre, les participants ont suggéré des connaissances et des habiletés qu'ils estiment indispensables pour la pratique du métier, et ce, pour chacune des interventions types. Il conviendra de se référer à ces suggestions, car elles contiennent plusieurs suggestions liées à la formation.

De l'avis de tous, le programme actualisé devra renforcer le professionnalisme chez les futurs pompiers et pompières, car on s'attend à ce que leurs tâches soient accomplies selon les « règles de l'art ».

Un tour de table à la fin de la rencontre a permis de constater que l'ensemble des participants est d'avis qu'une formation « avancée » des pompiers et des pompières est nécessaire et qu'il faut également prévoir des stages.

PRÉVENTION DES INCENDIES

RAPPORT DE LA RENCONTRE DU GROUPE TYPE

12 décembre 2006

ÉQUIPE DE PRODUCTION

Coordination

Manon Chiasson

Responsable du secteur Bâtiment et travaux publics
Direction générale des programmes et du développement
Secteur de la formation professionnelle et technique
et de la formation continue
Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS)

Soutien à la conception

Sylvain L'Hostie

Lieutenant
Service de sécurité incendie
Ville de Montréal
Spécialiste du contenu et de l'enseignement

Animation de la rencontre et soutien à la rédaction du rapport

Diane Barrette

Conseillère en développement de programmes d'études
Groupe Vision Compétence / Services conseils en éducation

Collaboration

Jean Lacroix

Directeur adjoint
Institut de protection contre les incendies du Québec (IPIQ)
Commission scolaire de Laval

Rédaction du rapport

Louise Blanchet

Conseillère en élaboration de programmes
Secrétaire de la rencontre

Nous tenons à exprimer nos plus sincères remerciements à tous les spécialistes de la profession qui ont participé à la rencontre du groupe type relatif à la *Prévention des incendies*. Leur franche collaboration et leur expertise ont permis de réunir le matériel nécessaire à la conception d'une formation de qualité répondant aux besoins du marché du travail.

Nous adressons également nos remerciements aux personnes qui ont assisté à cette rencontre à titre d'observatrices ou d'observateurs, pour leur intérêt soutenu tout au long des travaux.

Cette rencontre a eu lieu à Montréal, le mardi 12 décembre 2006. Voici la liste des personnes ayant apporté leur contribution aux travaux en cours :

Participants et participantes du groupe type

Chantal Bibeau
Lieutenant inspectrice
Département de sécurité incendie
Ville de Laval

Pierre Boucher
Lieutenant
Service de sécurité incendie
Ville de Longueuil

Brigitte Daoust
Chef des opérations
Service de sécurité incendie
Ville de Montréal

Roger Gilbert
Consultant et enseignant retraité
Saint-Jérôme

Réal Hévey
Coordonnateur en sécurité incendie
MRC Les Moulins
Terrebonne

Gaétan Laroche
Chef de la division de la formation
Service des incendies
Ville de Québec

Pierre Mantville
Chef de division
Service de sécurité incendie
Ville de Gatineau

Dany Robitaille
Chef de division en prévention et en
administration
Service de sécurité incendie
Ville de Sherbrooke

Anik St-Pierre
Enseignante
Cégep Montmorency
Laval

Observatrices et observateurs

Manon Chiasson

Responsable du secteur Bâtiment
et travaux publics
Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport

Michel Morin

Directeur général
Association des chefs en sécurité incendie du
Québec Beloeil

Jean Lacroix

Directeur adjoint
Institut de protection contre les incendies du
Québec
Commission scolaire de Laval

Charles Plante

Conseiller en santé et sécurité au travail
Association paritaire pour la santé et la
sécurité du travail – Secteur « affaires
municipales » (APSAM)
Montréal

Suzanne Lahaie

Adjointe à la direction des études et
responsable du développement pédagogique
Cégep Montmorency

MISE EN CONTEXTE

En 2006, des travaux ont été amorcés au ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport pour réviser le programme d'études expérimental *Sécurité incendie* menant au diplôme d'études collégiales (DEC). Une nouvelle orientation a été donnée à ce programme. En effet, l'objectif du programme actualisé consistera à former des pompiers et pompières aptes à travailler au sein d'agglomérations à forte densité de population et dans des villes-centres.

La révision d'un programme d'études doit s'ancrer sur la réalité du métier tel qu'il est pratiqué à l'entrée sur le marché du travail. Quatre grands champs d'intervention caractérisent le métier visé, à savoir le combat d'incendie avancé, les interventions en situation de crise, la prévention des incendies et les services de premier répondant. Pour les trois premiers champs d'intervention, un groupe type réunissant des représentantes et représentants du milieu de travail a été créé en vue de recueillir l'information la plus pertinente et la plus complète possible afin d'élaborer un projet de formation et un programme d'études véritablement axés sur la réalité du travail. Pour ce qui est des services de premier répondant, un partenariat a été établi entre le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) et le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS) afin de colliger l'information nécessaire au futur programme d'études.

Un programme menant au diplôme d'études professionnelles (DEP)⁶ a été implanté récemment. Notons que le projet d'actualisation du programme d'études collégiales (DEC) s'oriente vers des interventions d'un niveau de complexité plus élevé n'empiétant pas toutefois sur les responsabilités des supérieurs dans la chaîne de commandement. On vise également à harmoniser la formation collégiale avec la formation universitaire menant au certificat.

Le présent rapport fait état des propos et des avis formulés au cours de la rencontre du groupe type relatif à la prévention des incendies. Au départ, les participants et les participantes ont reçu un canevas devant servir de base aux discussions. Les éléments rapportés dans ce rapport suivent donc la trame proposée dans le canevas. Il convient de mentionner que, tout au long des échanges, des consensus ont été obtenus sur l'ensemble des sujets abordés.

⁶ *Intervention en sécurité incendie*, 2006.

DISCUSSIONS CONCERNANT LA DESCRIPTION GÉNÉRALE DU CHAMP D'INTERVENTION

On a demandé aux participants et participantes de se prononcer sur la description générale du champ d'intervention présentée dans le canevas de participation. Voici le texte qui était proposé :

Conformément aux orientations ministérielles, l'analyse et la couverture de risques (schémas de couverture de risques) influenceront sur les tâches que les pompiers et pompières auront à effectuer.

Notons de plus que les interventions en prévention des incendies s'intègrent aux programmes de prévention des incendies dont disposent les municipalités.

Dans leur travail en vue de réduire l'occurrence des incendies et le risque d'incendies, les pompiers et pompières pourraient être appelés à participer, notamment, à la réalisation de plans d'intervention, à des activités d'éducation du public et à des opérations de repérage (patrimoine bâti, tissu industriel, souterrain, etc.) et à effectuer des relevés dans divers types de bâtiments sur le territoire à desservir. Ils devront entre autres reconnaître les situations présentant des dangers en raison de la population impliquée (personnes à mobilité réduite, par exemple), connaître les modalités d'évacuation, les nouvelles structures de bâtiment et les nouveaux types de matériaux et détecter la présence de matières dangereuses ou d'autres éléments.

Les participants et participantes ont proposé les modifications suivantes :

- Il conviendrait d'ajouter la vérification des détecteurs de fumée. Les pompiers et pompières effectuent des visites préventives dans les bâtiments présentant des risques faibles et moyens. Ils y vérifient, entre autres, les détecteurs, les extincteurs, les issues bloquées, les articles de fumeur, etc.
- La description générale mentionne que les pompiers et pompières effectuent des relevés. Or, il semble que leur rôle aille plus loin que cela. On devrait plutôt parler de recensement. De fait, on leur demande d'avoir une image complète de la situation dans les bâtiments, ce qui requiert un travail de recherche et d'évaluation. Les pompiers et pompières doivent se montrer éveillés pour repérer tous les éléments pouvant représenter des risques. Puis, ils doivent avertir les personnes responsables de la prévention ou prendre immédiatement des mesures, selon le cas.
- On a tenu à spécifier que les pompiers et pompières se voient confier l'inspection générale des bâtiments, tandis que les agents et les agentes de prévention s'occupent d'inspections plus spécialisées.
- Les pompiers et pompières ont l'autorité nécessaire pour fermer un bâtiment jugé dangereux.

DISCUSSIONS CONCERNANT LA TYPOLOGIE DES INTERVENTIONS RELATIVES À LA PRÉVENTION DES INCENDIES

Les participants et les participantes ont tenu à rappeler qu'au moment des visites préventives, les pompiers et pompières recensent des bâtiments, communiquent de l'information et prennent les mesures qui s'imposent. On leur demande aujourd'hui de s'impliquer davantage dans la prévention. De nature opérationnelle, leur rôle consiste à reconnaître les risques. Il existe également des pompiers et des pompières préventionnistes qui travaillent au sein d'équipes chargées de l'inspection de tous les types de structures.

Le ministère de la Sécurité publique réglemente l'embauche des pompiers et pompières. Les municipalités auraient toutefois l'obligation d'engager des personnes formées à l'intérieur du programme menant au diplôme d'études professionnelles (DEP). Actuellement, il existe un programme menant au diplôme d'études collégiales (DEC) appelé *Sécurité incendie*, qui comporte une voie de spécialisation en *Prévention*, mais aussi un programme menant à une attestation d'études collégiales (AEC) pour les agents et agentes de prévention des incendies.

PREMIER TYPE D'INTERVENTION

ÉVALUER LA FAISABILITÉ DES MODALITÉS D'ÉVACUATION DANS LES ENDROITS À FORTE DENSITÉ DE POPULATION

L'information présentée dans le canevas de participation concernant ce type d'intervention a fait l'objet d'une discussion animée. On trouvera ci-dessous la liste qui avait été soumise aux participants et participantes. Les propos exprimés lors de la rencontre ont permis de compléter et d'enrichir ce contenu.

- Repérer les anomalies et les dangers dans les endroits présentant des risques particuliers.
- Valider le plan d'évacuation.
- Évaluer les exercices d'évacuation.

D'entrée de jeu, on a dit que les énoncés décrivant le type d'intervention étaient trop vagues pour qu'on puisse y reconnaître des tâches du métier. Puis, les propos se sont nuancés. Nous les livrons tels qu'ils ont été formulés.

- Dans certaines municipalités, les pompiers et pompières visitent les lieux, font des constats, transmettent l'information recueillie et valident les modalités d'évacuation avec le bureau de prévention.
- De façon générale, les pompiers et pompières effectuent des lectures des systèmes d'alarme et les désarment. Dans certaines municipalités, on leur demande de remettre ces systèmes en fonction.
- Les plans d'évacuation doivent être harmonisés avec le plan de sécurité incendie (PSI). On doit également tenir compte des bâtiments de grande hauteur (BGH) et de grandes dimensions ainsi que de la présence possible de matières dangereuses. L'application des règlements doit demeurer un souci constant.
- Les pompiers et pompières sont un maillon important au regard de l'information à transmettre aux responsables de la prévention. On s'attend à ce qu'ils détectent toute anomalie et tout ce qui peut présenter un risque.
- Il conviendra, dans le programme actualisé, de bien démarquer le travail de pompier de celui des différentes personnes chargées de la prévention.

Situation et particularités

L'évacuation ne peut se dérouler correctement si les pompiers et pompières ne connaissent pas bien le type de personnes possiblement en cause, qu'il s'agisse d'enfants, de personnes âgées, de personnes à mobilité réduite, de personnes souffrant de déficiences, etc. Il arrive qu'ils doivent partager les responsabilités à assumer avec les agents et agentes de prévention pour certaines catégories de personnes.

Méthodes, procédure et particularités

Voici comment l'on a décrit un exercice d'évacuation :

- Se rendre sur place et déclencher l'alarme avec l'assistance des responsables.
- Lire les panneaux d'alarme, en interpréter l'information et engager un processus d'analyse.
- À l'aide d'un plan d'intervention ou du plan de sécurité incendie du bâtiment, repérer les issues, les entrées de service, les locaux d'entreposage de matières dangereuses, etc.
- Déplacer les personnes vers un lieu sécurisé et les garder à cet endroit.
- Analyser le déroulement de l'exercice d'évacuation et formuler des recommandations (sensibiliser les occupants aux mesures d'évacuation).

Les participants et participantes ont signalé que les responsabilités des pompiers et pompières sont différentes selon qu'ils interviennent dans de petits ou de grands bâtiments. Le programme actualisé devra refléter cette différence.

Équipement, matériel et documentation

On a mentionné l'utilisation d'équipement d'autoprotection et de détection.

Connaissances et habiletés

Il importe de bien comprendre les différents types d'évacuation (horizontale et verticale) et les techniques qui y sont associées. On a signalé des lacunes à cet égard chez les personnes nouvellement embauchées.

Une connaissance plus approfondie des plans de sécurité incendie et des plans d'évacuation est souhaitée. Ces derniers peuvent être standard ou destinés à des bâtiments plus complexes. On parle alors de plans particuliers d'intervention exigeant une collaboration entre les pompiers et les agents de prévention. Il importe que les élèves comprennent bien les principes sous-jacents à ces différents plans et qu'ils réalisent que les plans prédéterminés peuvent comporter des failles auxquelles il faut remédier au moment des interventions. Les pompiers et pompières ne doivent pas oublier non plus les possibilités de poursuites judiciaires. Il vaut donc mieux qu'ils en soient avertis et qu'ils soient en mesure de porter des jugements sûrs. Un participant a tenu à signaler que les pompiers et pompières ne sont concernés que par une partie du plan de sécurité incendie.

La formation devrait permettre d'aborder les exercices d'évacuation.

DEUXIÈME TYPE D'INTERVENTION

TRANSMETTRE L'INFORMATION PERTINENTE AUX INTERVENANTS ET AUX DÉCIDEURS

Après lecture de la description de l'intervention relative à la couverture de risques figurant dans le canevas, les participants ont demandé d'inclure quelques ajouts et précisions. Les propos exprimés lors de la rencontre ont permis de compléter et d'enrichir le contenu du canevas.

- Transmettre l'information pertinente aux intervenants et aux décideurs.
- Participer à l'analyse des incidents, formuler des recommandations liées au plan d'intervention ainsi qu'au schéma de couverture de risques et effectuer un suivi :
 - relever et relater des faits;
 - repérer les anomalies et les dangers dans des endroits présentant des risques et effectuer un premier suivi;
 - rédiger des rapports de transmission d'information;
 - participer à la mise à jour du schéma de couverture de risques.

D'entrée de jeu, on a tenu à signaler que le rôle des pompiers et pompières ne se limite pas à « transmettre l'information pertinente ». On leur demande également de « participer à l'analyse des incidents », ce qui les amène à relever et à relater des faits en établissant des liens avec les statistiques et l'historique des événements. Ils doivent par exemple déterminer combien d'incidents impliquent le même entrepreneur.

L'analyse des incidents devrait donner lieu à des recommandations concernant le plan d'intervention et le schéma de couverture de risques. Cet exercice devrait être fait régulièrement. On doit par ailleurs comprendre que les pompiers et pompières n'ont pas à rédiger les documents se rapportant à ces analyses. Si leur rôle est actuellement plus important dans les petites villes, on perçoit nettement une tendance à leur donner plus de latitude et à leur confier plus de responsabilités en matière d'analyse des incidents dans les grandes municipalités également.

Méthodes, procédure et particularités

Les pompiers et pompières disposent de formulaires pour signaler les anomalies et pour émettre des avis d'infraction⁷ dans le secteur résidentiel. En ce qui concerne les secteurs industriel et commercial, les rapports d'anomalies doivent contenir de l'information sur la conformité ou la non-conformité :

⁷ Il convient de mentionner que toutes et tous ne se sont pas entendus sur la forme des avis d'infraction et les modalités d'application dans leurs municipalités respectives.

- de la mécanique du bâtiment, notamment des systèmes de chauffage et de ventilation ainsi que des hottes;
- des issues;
- des conditions d'entreposage des matières inflammables ou autres;
- des systèmes d'alarmes;
- des gicleurs.

Les rapports peuvent prendre des formes diverses, notamment celles de textes à rédiger et de formulaires à remplir.

Connaissances et habiletés

Les participants et les participantes ont insisté sur l'importance de se conformer à la réglementation (lois, codes et règlements).

Ils ont rappelé que la transmission d'information est essentielle dans le métier (rédaction de rapports, d'avis, etc.), ce qui requiert une formation en techniques de communication.

Ils se sont entendus pour dire que la tâche de témoigner devant les tribunaux appartient aux agents et agentes de prévention.

TROISIÈME TYPE D'INTERVENTION

PARTICIPER À LA CONCEPTION DE PLANS D'INTERVENTION

L'information présentée dans le canevas concernant ce type d'intervention a été approuvée par l'ensemble des participants et des participantes. On trouvera ci-dessous la liste qui leur avait été soumise. Les propos exprimés lors de la rencontre ont permis de compléter et d'enrichir ce contenu.

- colliger des données;
- déterminer les usages du bâtiment;
- repérer sur un plan les éléments pertinents de mécanique du bâtiment ainsi que les éléments d'autoprotection afin d'assurer la conformité minimale décrite dans la norme NFPA 1620;
- dessiner un plan à l'échelle;
- mettre à jour des plans.

Connaissances et habiletés

La participation à la conception de plans d'intervention nécessite d'utiliser des logiciels tels que Word et Excel, ainsi que des logiciels de dessin assisté par ordinateur, y compris la technologie 3D. Le travail consiste à remplir des cases dans des modèles déjà prêts. Une connaissance de base suffirait.

La connaissance des lois et règlements est importante. On a cité :

- le Code de prévention des incendies;
- le Code de la Commission de la construction du Québec (CCQ) et son champ d'application;
- le Code national du bâtiment (CNB);
- la Norme NFPA1620;
- les règlements municipaux, provinciaux et fédéraux;
- le Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT).

L'inspection des réseaux de détecteurs d'incendie ne relève pas des pompiers et pompières.

La participation à l'établissement d'un plan d'intervention suppose de travailler en équipe. Les techniques de communication et de relations interpersonnelles prennent ici toute leur importance. On doit savoir composer et collaborer avec des supérieurs, des collègues, des gestionnaires de bâtiment et les bénéficiaires.

QUATRIÈME TYPE D'INTERVENTION

SENSIBILISER LES CITOYENS À LA PRÉVENTION DES INCENDIES (ANOMALIES, DANGERS D'INCENDIE, MATÉRIEL D'INTERVENTION ET ÉVACUATION)

L'information présentée dans le canevas concernant ce type d'intervention a été approuvée par l'ensemble des participants et des participantes. On trouvera ci-dessous la liste qui leur avait été soumise. Les propos exprimés lors de la rencontre ont permis de compléter et d'enrichir ce contenu.

Dans une perspective de sensibilisation des citoyens à la prévention des incendies (anomalies, dangers d'incendie, matériel d'intervention et évacuation) :

- participer à des campagnes d'information sur la sécurité incendie;
- organiser des activités d'information (pour les enfants et le public en général);
- transmettre de l'information sur la prévention des incendies, au moment de visites de bâtiments.

Connaissances et habiletés

Les futurs pompiers et pompières doivent acquérir des connaissances en relations interpersonnelles pour être en mesure de bien collaborer au sein d'équipes de travail.

Le métier comporte un volet pédagogique en ce qui concerne la population, car la prévention s'appuie sur l'éducation. Il faut aborder correctement les personnes et les diriger vers les personnes-ressources pertinentes, vulgariser l'information à transmettre en se servant d'exemples concrets, etc. Cela requiert des connaissances en relations publiques et en communication ainsi que des notions de pédagogie. L'utilisation de la terminologie précise et d'un vocabulaire adapté est primordiale. Il importe également de maintenir à jour l'information à diffuser.

Les apprentissages devront correspondre aux situations de communication et de relations interpersonnelles rencontrées dans l'exercice du métier. Rappelons qu'il est nécessaire de composer avec des personnes de cultures et de religions diverses, ce qui ne peut que rendre l'enseignement plus intéressant et plus efficace.

Équipement, matériel et documentation

L'organisation d'activités d'information auprès des enfants et du public en général ne saurait se faire sans outils pédagogiques. Parmi le matériel disponible, notons les programmes standard d'éducation du public fournis par les municipalités ou le gouvernement provincial⁸.

⁸ Sur le site du ministère de la Sécurité publique, on trouve un document portant sur les huit comportements sécuritaires à adopter. Le ministère de l'Éducation, des Loisirs et du Sport a pour sa part publié un document pédagogique faisant état de six compétences à acquérir dans ce domaine.

CINQUIÈME TYPE D'INTERVENTION

CONTRÔLER LES RISQUES AU MOMENT D'ÉVÉNEMENTS D'ENVERGURE DE TOUTES NATURES

La liste des événements d'envergure fait référence aux événements de masse qui provoquent de grands rassemblements tels que les festivals, les feux d'artifice, les spectacles, etc. On souhaite que le programme actualisé offre une formation à cet égard. À l'heure actuelle, une expertise est en voie de développement sur le terrain.

Méthodes, procédure et particularités

Sous l'angle de la prévention, les participants et participantes ont présenté un scénario d'actions possibles découlant d'un plan d'intervention et d'un plan de sécurité :

- s'assurer de la collaboration du personnel en place pour localiser le matériel d'extinction, prévoir les modalités d'évacuation et repérer les sorties;
- localiser les couloirs d'accès et s'assurer qu'ils demeurent constamment ouverts;
- effectuer l'installation préliminaire de pompes et en protéger l'accessibilité;
- repérer les risques d'incendies, notamment ceux qui peuvent être provoqués par des imprudences, des pièces pyrotechniques et des effets spéciaux, ainsi que ceux qui sont reliés aux structures temporaires.

Connaissances et habiletés

Encore une fois, les techniques de communication sont essentielles pour bien jouer son rôle dans les équipes multidisciplinaires.

On doit savoir quels sont les comportements des personnes dans une foule et connaître les caractéristiques des mouvements de masse ainsi que les dangers qu'ils représentent.

Organisation du travail

Si les pompiers et pompières sont tenus de se soumettre à la structure hiérarchique dans la chaîne de commandement, il n'en demeure pas moins qu'ils et elles doivent être bien informés des enjeux, car on leur demande d'être autonomes et d'avoir de l'initiative. Communiquer avec le public, analyser les situations pour en faire ressortir les côtés positifs et négatifs et donner des avis à l'officier ou à l'officière en vue d'apporter des améliorations sont des aspects du métier qui requièrent du jugement et la capacité de prendre position. On a formulé le souhait que les futurs pompiers et pompières soient formés adéquatement pour être en mesure de sortir des sentiers battus et de rendre le service plus dynamique.

La marge de manœuvre a été jugée importante, notamment pour ce qui concerne la fonction d'éducation auprès du public.

Réglementation

Divers règlements et lois peuvent avoir un impact sur les interventions en prévention des incendies. En voici une liste, à titre indicatif :

- Loi sur le bâtiment (L.Q., cB-1.1);
- Loi sur la sécurité incendie (S-34) (L.Q.2000 c20);
- Loi sur la sécurité civile (L.Q. 2001 c.76);
- Charte ou Loi des cités et villes (L.R.Q., cC-19);
- Réglementation municipale.

Changements majeurs prévisibles (équipement, nouvelles technologies, réglementation, etc.)

Les schémas de couverture de risques et leur mise en œuvre auront un impact sur les tâches et les interventions des pompiers et pompières en matière de prévention des incendies.

COMPLEXITÉ DES INTERVENTIONS

On a demandé aux participants et participantes de se prononcer sur le niveau de complexité des types d'intervention au moyen d'une cote s'échelonnant entre 1 et 10, 10 étant le degré de difficulté le plus élevé. Le tableau qui suit fait état de la moyenne des résultats compilés.

Types d'intervention	Niveau de complexité
Valider la faisabilité des modalités d'évacuation dans les endroits à forte densité de population	7,7
Transmettre l'information pertinente aux intervenants et aux décideurs conformément au schéma de couverture de risques	6,2
Participer à la conception des plans d'intervention	6,6
Informar les citoyens relativement à la prévention des incendies	6,6
Maîtriser les risques au moment d'événements d'envergure	5,7

SUGGESTIONS RELATIVES À LA FORMATION

La formation devrait permettre aux élèves d'aller en profondeur dans leurs apprentissages de manière qu'ils saisissent bien la raison d'être des choses (consignes, règlements, techniques, etc.). Une approche convaincante devra être adoptée à l'égard de la prévention.

De façon générale, on souhaite que les futurs pompiers et pompières comprennent bien leur rôle et leurs responsabilités pour ce qui est :

- d'accomplir adéquatement leurs tâches et de prendre leurs responsabilités;
- de tenir compte de la jurisprudence au sein des municipalités et ne pas faire d'ingérence;
- d'être en mesure de se défendre en cas de litige;
- de se conformer aux réglementations, aux plans d'intervention et aux plans de sécurité incendie, en en saisissant les tenants et les aboutissants;
- d'exercer l'autorité qui leur est conférée selon les situations, sans se laisser influencer par les personnes se trouvant sur les lieux.

L'information étant primordiale, les élèves devront être formés aux techniques de communication et de recherche d'information. La qualité du français oral et écrit s'impose, tant pour l'éducation du public, qui requiert un niveau de langage adapté à différentes ethnies, que pour la rédaction de rapports. Dans un autre ordre d'idées, on a rappelé que l'on s'attend à ce que les futurs pompiers et pompières contribuent à faire évoluer les mentalités dans leur milieu de travail.

Tout au long de la rencontre, les participants et les participantes ont suggéré des connaissances et des habiletés qu'ils estiment indispensables pour la pratique du métier, et ce, pour chacune des interventions types. Il conviendra de s'y référer, car elles contiennent plusieurs suggestions liées à la formation.

À la fin de la rencontre, un tour de table a fait ressortir que l'ensemble des participants et des participantes est d'avis que l'actualisation du programme d'études est souhaitable pour diverses raisons : le changement de culture observé, la diminution du fossé entre l'action et la prévention et la nécessité de décroïsonner et de supprimer l'action en vase clos. Notons en terminant que les participantes et les participants ont souligné que les équipes spécialisées en prévention sont appelées à travailler de concert avec les personnes chargées des interventions sur le terrain et, donc, que le travail d'équipe s'impose.

