



Étude sur les incendiaires québécois : Analyse des motivations et scènes de crime

Mémoire

Justine Collin-Santerre

Maîtrise (M.Sc.)

Sous la direction de :

Nadine Deslauriers-Varin, directrice de recherche

Québec, Canada

© Justine Collin-Santerre, 2018

Résumé

L'objectif de cette recherche descriptive est de développer une typologie des incendiaires québécois (sériels et non sériels), ainsi qu'une typologie des incendies criminels toutes deux dérivées d'analyses statistiques et ayant une portée autant pratique que scientifique. En collectant des informations sociodémographiques, événementielles et psychologiques, tant sur l'auteur du crime que sur son acte, il fut possible de faire ressortir les principales scènes de crime visées ainsi que les motivations à commettre un crime d'incendie, grâce à l'analyse de classes latentes (ACL). Pour ce faire, des dossiers provenant de différents corps policiers de la province de Québec furent consultés. Au total, 48 dossiers de crimes d'incendie ont été rendus accessibles et furent consultés et codifiés, ce qui a permis de créer une base de données comprenant 245 incendies criminels commis par 59 incendiaires.

Pour sélectionner les dossiers, un exemplaire de l'outil de collecte de données était acheminé aux différents corps policiers participant à l'étude. Suivant certaines rencontres et en fonction des besoins de la recherche et des corps de police participants, cet outil fut divisé en trois sections : 1) données sociodémographiques du contrevenant; 2) données de l'événement; 3) informations ayant trait au profil psychologique du contrevenant. Les résultats démontrent que quatre scènes de crime sont principalement visées par les incendiaires; les espaces publics étant davantage ciblés. De plus, les analyses font ressortir six motivations principales des incendiaires québécois. Ces sous-groupes/classes de motivation identifiées furent ensuite combinés avec les scènes de crime identifiées, afin de démontrer les possibles associations entre les scènes de crimes et les motivations des auteurs. On constate aussi que les individus motivés par la fraude et la vengeance incendieront principalement des lieux résidentiels ou des véhicules. Globalement, les analyses permettent de soulever que les profils des crimes d'incendie et des incendiaires sont méconnus au Québec et qu'en comprenant les motivations de ces incendiaires, l'enquête en sera mieux orientée tout en permettant de réduire le bassin de suspects potentiels.

Mots-clés : incendie criminel, incendiaire, incendie en série, incendiaire sériel, scène de crime, motivation, analyses de classes latentes; profilage; priorisation des suspects; prévention.

Abstract

The goal of this study was to explore and develop a statistically derived typology of arsons and arsonists (serial and non-serial) from the Province of Quebec, for practical as much as scientific concerns. By collecting sociodemographic, criminals, and psychological information on the crime and the individual, it was possible to find, through latent class analyses (LCA), the most targeted crime scenes and main motivations to commit an arson. To do so, files from across the Province were selected and coded. In total, 48 files were analyzed, allowing to create a database of 245 arsons committed by 59 arsonists.

In order to select those files, a coding sheet was sent to police services across the Province of Quebec. In line with scientific and practical gaps, the coding sheet was divided in three main sections: 1) sociodemographic characteristics; 2) information regarding the arson; 3) arsonists' psychological profile information. Results show that, among the four main targeted crime scenes, public places were those mostly targeted by Quebecer arsonists. Moreover, analyses show six main motivations to commit arson. The identified crime scene and the identified motivation profiles were then combined, using bivariate analyses, to see how the arsonists' motivation varied based on the targeted crime scenes. Results show that arsonists with profit or retaliation intentions are susceptible to target residential areas or vehicles. Globally, analyses highlighted that arson and arsonist profiles are still unknown in Quebec and, by knowing the most targeted crime scene and arsonist motivations, it is possible to enhance the investigators' comprehension in arson cases, as much as guide them in terms of suspects' prioritisation and identification.

Keywords: arson, arsonists, serial arson, serial arsonists, crime scene, motivation, profiling, suspect prioritisation, crime prevention, latent class analysis.

Table des matières

Résumé	iii
Abstract	iv
Table des matières	v
Liste des tableaux	vii
Remerciements	viii
Introduction	1
L'enquête criminelle	2
L'analyse de la scène de crime	2
Le profilage criminel.....	3
Phénomène du crime d'incendie en tant que crime contre la propriété	6
Prévalence des crimes contre la propriété.....	6
Définitions et prévalence du crime d'incendie.....	7
Enquêtes lors de crimes d'incendie.....	8
Les typologies existantes quant aux crimes d'incendie	11
La typologie de Rider (1980).....	11
La typologie de Douglas, Burgess, Burgess et Ressler (1992)	12
La typologie de Canter et Fritzon (1998).....	14
La typologie de Kocsis et Cooksey (2002)	14
Canter et Almond, et le <i>Home Office Arson scoping study</i> (1999/2007).....	15
Résultats empiriques sur l'incendie criminel et les incendiaires	19
Jeunes et adolescents incendiaires	19
Incendiaires adultes.....	20
Incendiaires présentant une déficience intellectuelle	22
Incendiaire sériel.....	22
Incendiaire pyromane.....	23
Motivation des incendiaires	24
Problématique	26
Méthodologie	28
Sujets et unité d'analyse.....	28
Questionnaire	29
Variables à l'étude pour la typologie des scènes de crime d'incendie.....	29
Variables à l'étude pour la typologie des motivations et intentions des incendiaires	32
Variables contrôle	35

Procédures.....	38
Analyses statistiques	38
Résultats.....	41
Modèle des scènes de crime d'incendies criminels.....	41
Modèle motivationnel	45
Association scènes de crime et motivations.....	49
Analyses supplémentaires	50
Discussions.....	55
Principales scènes d'incendies criminels québécois et prévalence	55
Principales motivations des incendiaires québécois et prévalence	57
Association scènes de crime et motivations.....	59
Influence des variables sociodémographiques et des crimes en série.....	64
Implications pratiques	69
Limites de la recherche	71
Conclusion	74
Bibliographie	76

Liste des tableaux

TABLEAU 1 : ÉLÉMENTS À EXPLORER DANS UNE ENQUÊTE POUR UN CRIME D'INCENDIE.....	9
TABLEAU 2 : CLASSIFICATION DES INCENDIAIRES (HOME OFFICE ARSON SCOPING STUDY, 1999).....	16
TABLEAU 3 : VARIABLES INCLUSES DANS LA TYPOLOGIE DES SCÈNES DE CRIME D'INCENDIE.....	32
TABLEAU 4 : VARIABLES INCLUSES DANS LA TYPOLOGIE DES MOTIVATIONS ET INTENTIONS DES INCENDIAIRES.....	35
TABLEAU 5 : DESCRIPTION DES VARIABLES DE CONTRÔLE INCLUSES DANS LES ANALYSES SUPPLÉMENTAIRES.....	38
TABLEAU 6 : COMPARAISON DES MODÈLES SCÈNE DE CRIME.....	41
TABLEAU 7 : PRÉSENTATION DES QUATRE CLASSES D'INCENDIES CRIMINELS EN FONCTION DE LA PROBABILITÉ DE RÉPONSE DE CHACUNE DES VARIABLES DE SCÈNES DE CRIME.....	44
TABLEAU 8 : COMPARAISON DES MODÈLES MOTIVATIONNELS.....	45
TABLEAU 9 : PRÉSENTATIONS DES SIX CLASSES IDENTIFIÉES EN FONCTION DE LA PROBABILITÉ DE RÉPONSE DE CHACUN DES ÉLÉMENTS DU MODÈLE MOTIVATIONNEL	47
TABLEAU 10 : COMBINAISON - % (n) – DES SCÈNES DE CRIME VISÉES ET DES MOTIVATIONS DES INCENDIAIRES.....	49
TABLEAU 11 : ANALYSES DE CHICARRÉ ENTRE LES VARIABLES SOCIODÉMOGRAPHIQUES ET ÉVÉNEMENTIELLES ET LES SCÈNES DE CRIME IDENTIFIÉES - % (n).....	51
TABLEAU 12 : ANALYSE DE CHICARRÉ ENTRE LES VARIABLES SOCIODÉMOGRAPHIQUES ET ÉVÉNEMENTIELLES ET LES PROFILS MOTIVATIONNELS IDENTIFIÉS - % (n).....	53

Remerciements

Je tiens à exprimer toute ma reconnaissance à ma directrice de recherche, Madame Nadine Deslauriers-Varin, pour m'avoir encadré, orienté, aidé, conseillé et, surtout, de m'avoir littéralement transmis sa passion pour la recherche, les statistiques et la criminologie. Sans votre présence, toutes ces présentations, projets de recherche et périodes d'enseignement n'auraient été aussi agréables! J'entends encore vos conseils dans mes rêves la nuit... Merci à Michel St-Yves, Jean-Yves McCann et Yohan Morneau; sans vous, ce projet n'aurait pu prendre forme. C'est une énorme chance que j'ai d'avoir croisé vos chemins. Un merci supplémentaire à Michel St-Yves pour vos corrections précises et tout le dévouement porté à ce projet de recherche. Merci aussi à Éric Beauregard pour vos corrections et votre implication dans ce projet qui m'est si précieux. Merci à Patrick Lussier pour vos judicieux conseils, ainsi que vos encouragements lorsque cela était plus que nécessaire.

Enfin, je remercie mes collègues du laboratoire. Tous ces moments à discuter, autant de nos projets que de nos vies ont été si cruciaux. Je ne saurai vous remercier adéquatement. Merci à mes amies de me faire réaliser qu'il y a une vie à l'extérieur des livres et des analyses; vos rires et votre fougue me permettent de libérer mes pensées (un bref instant)! Merci à mes parents et ma famille qui comprennent les hauts et les bas des études supérieures, des sacrifices que cela engendre et qui me soutiennent inconditionnellement. Ces années passées valent si cher pour moi, et je suis heureuse de pouvoir partager cela avec vous. Enfin, merci à toi, Philippe, de partager mon quotidien, mes fiertés et mes échecs. Je ne te remercie que trop peu pour tout ce que tu fais pour nous (aux filles et moi). Merci d'être la personne que tu es et d'aimer la personne que je suis.

Étude sur les incendiaires québécois : analyse des motivations et scènes de crime

L'identification de l'auteur lors d'une enquête pour un incendie criminel est parfois difficile pour les enquêteurs puisque, dans la plupart des cas, les preuves physiques permettant d'identifier le suspect sont détruites. Certes, un nombre important de typologies concernant les incendiaires ainsi que les incendiaires sériels furent développées (p. ex., Douglas, Burgess, Burgess et Ressler, 1992; Geller, 1992; Kocsis, 2004; Rider, 1980; Sapp, Huff, Garu, Icove et Horbert, 1994). Toutefois, la vaste majorité de ces typologies ne sont pas issues d'analyses statistiques, mais sont plutôt basées sur des études de cas ou sur l'analyse qualitative d'information contenue dans les dossiers et rapports provenant des milieux policiers, gouvernementaux ou hospitaliers. Tout en considérant que les incendiaires sont responsables de dommages physiques, psychologiques et financiers importants, en plus du faible taux de résolution des crimes d'incendie (Holmes et Holmes, 2009), il est primordial de développer des connaissances sur les incendiaires et sur leurs comportements afin de relier plus facilement les incendies à leur auteur (Canter et Young, 2009; Santtila, Fritzon et Tamelander, 2004). Ainsi, dans le but de développer des connaissances plus rigoureuses relativement aux crimes d'incendie et aux incendiaires québécois, deux typologies furent développées (une sur les incendiaires, l'autre sur les incendies) à l'aide d'analyses de classes latentes (ACL).

Cette étude exploratoire et descriptive présente les deux typologies finales retenues. Dans un premier temps, une description du processus de l'enquête criminelle ainsi que le portrait des crimes d'incendie sont présentés. Puis, une recension des diverses typologies des incendiaires développées jusqu'à ce jour permet de faire l'état des connaissances scientifiques actuelles. Dans un troisième temps, les analyses effectuées avec les données colligées pour la présente étude sont présentées, de même que les résultats de ces diverses analyses. Finalement, une discussion des résultats obtenus permet de soulever des implications, tant au niveau pratique que scientifique, en plus d'ouvrir la porte à de nouvelles pistes de recherche.

L'enquête criminelle

L'enquête criminelle, ayant comme objectif de révéler la vérité sur un crime commis, consiste en « la recherche d'un individu, ou d'éléments utiles à la reconstruction d'un acte illégal, ainsi qu'à l'analyse de l'état mental du délinquant au moment de la perpétration de cet acte » (Lushbaugh et Weston, 2012, p.39). Bien qu'une enquête criminelle soit conduite par des unités policières de différents niveaux — municipal, provincial ou fédéral — le travail d'équipe, la coordination, la fidélité et l'objectivité sont les fondements d'une enquête réussie (Van Allen, 2007). L'essence même de l'enquête criminelle requiert que toutes les preuves et informations relatives au crime soient amassées, afin de prouver les faits propres au crime et, donc, de construire la base de la mise en accusation. De cette manière, la preuve *prima facie* comprendra suffisamment d'éléments non contradictoires à première vue pour être présentée en cour et, éventuellement, permettre l'obtention d'un verdict de culpabilité. À titre d'exemple, les faits notés par les enquêteurs, soit les informations fournies par la victime, son passé ainsi que les activités auxquelles elle s'est livrée avant le crime, offrent des détails pertinents pour l'enquête (Newburn, Wright et Williamson, 2007). Est-ce qu'elle suspecte un individu en particulier, et pourquoi? Est-ce qu'elle a des antécédents criminels? A-t-elle déjà été victime d'un crime semblable? De plus, les entrevues avec les témoins et les informations du public sont importantes, car elles permettent aux enquêteurs d'obtenir des renseignements qu'ils n'auraient peut-être pas obtenus autrement. Également, les preuves laissées sur la scène de crime, telles que l'ADN, peuvent permettre d'identifier l'auteur ou certaines caractéristiques de ce dernier (Van Allen, 2007; Newburn, Wright et Williamson, 2007). En passant au peigne fin les lieux du crime, plusieurs preuves matérielles et non matérielles peuvent surgir et alimenter l'enquête. En ce sens, la scène de crime est le point de départ de l'enquête criminelle.

L'analyse de la scène de crime

Une scène de crime présente des éléments fondamentaux devant être pris en compte au cours de l'enquête. Douglas, Burgess, Burgess et Ressler (2006) mentionnent que le nombre de scènes de crime, le nombre de délinquants présumés, le mode opératoire de ces derniers, les preuves matérielles découvertes, l'arme du crime ainsi que la disparition de

certaines biens en particulier font partie de ces éléments fondamentaux. Ces éléments sont plus importants lorsque le crime fut commis par un auteur inconnu, car ce sont les seuls éléments à portée de main permettant de circonscrire les suspects potentiels. Outre les preuves matérielles, les déclarations de témoins quant aux événements et les informations de la victime – incluant ses relations, sa routine – sont recueillies, bien souvent, au moment de la présence des enquêteurs sur la scène de crime (Hicks et Sales, 2006).

Alors que les enquêteurs et les analystes en scène de crime amassent le plus de preuves possible dans le but de mieux connaître la victime, le délinquant ainsi que les circonstances exactes du crime; les profileurs considèrent les preuves sous un autre angle. La scène de crime devient le miroir de la motivation et des émotions vécues ainsi qu'extériorisées par le délinquant, telles que la rage, la haine, l'amour, la peur (Zonderman, 1999). La scène de crime renferme un lot d'indices cruciaux pour la construction du profil de l'auteur de crime.

Le profilage criminel

Majoritairement redevable au *Federal Bureau of Investigation* (F.B.I.), le profilage criminel s'insère dans l'enquête criminelle en tant qu'outil supplémentaire pour les enquêteurs afin de les aider dans la priorisation et l'identification des auteurs potentiels, mais elle ne fait pas partie intégrante du processus de l'enquête (Canter et Young, 2009). Bien qu'il n'existe aucune définition universellement acceptée, les termes « profilage criminel » sont utilisés lorsqu'on déduit que les caractéristiques du profil psychologique d'un individu feront en sorte que ce dernier laissera certains types d'indices sur la scène de crime (Ainsworth, 2001; Douglas, Burgess, Burgess et Ressler, 2006; Keppel, 2006; Newburn, Wright et Williamson, 2007; Van Allen, 2007). Pour Rider (1980b), le profilage criminel est « l'ensemble des caractéristiques psychologiques et du comportement d'une personne, en plus [de l'identification] des modèles de comportements (*patterns*) uniques à l'individu, lesquels le différencieront de la population générale » (p.7). Selon Canter et Young (2009), le profilage criminel produit un cadre de travail clair pour l'enquête criminelle et amène des éléments qui, à première vue, pourraient ne pas être analysés par les enquêteurs. Douglas, Ressler, Burgess et Harman (1986) ont défini le profilage criminel comme l'identification de la personnalité et des schèmes comportementaux d'un individu basée sur l'analyse de ses

crimes. Certaines caractéristiques du délinquant l'amènent à agir d'une quelconque manière et, donc, à laisser certains types d'indices durant la perpétration de ses crimes. Ce que le délinquant fait ou ne fait pas, tout ce qu'il dit ou écrit durant le crime, la nature du crime ainsi que les armes utilisées ne sont que quelques exemples laissant paraître les traits de personnalité du délinquant (Ainsworth, 2001; Hicks et Sales, 2006; Van Allen, 2007). Le profilage criminel s'est avéré plus utilisé et plus efficaces lorsque le délinquant est inconnu et lorsqu'il y a des indications d'une psychopathologie quelconque comme lors de meurtres, d'agressions sexuelles, d'éviscération, d'agressions contre les enfants, d'enlèvements, d'homicides sexuels, de vols de banque, de crimes sataniques, d'appels anonymes obscènes, de torture, d'agressions sexuelles, de mutilations post mortem et d'incendies criminels (Holmes, 1989; Holmes et Holmes, 2009; Van Allen, 2007; Zonderman, 1999).

Le processus du profilage criminel

Les éléments retenus par les profileurs, lors de l'établissement d'un profil, sont variés : origine ethnique, sexe, classe sociale, âge, emploi, religion, statut marital, niveau d'éducation, lieu de résidence, type de véhicule, habiletés sociales, antécédents criminels, degré de maturité sexuelle, attributs physiques, vie familiale, vie quotidienne, réactions lors d'interrogatoires, informations sur la victime, évaluation des rapports médicaux et de police, possibilité de récidive (Douglas, 1997; Gerberth, 1996; Holmes, 1989; Keppel, 2006; Newburn, Wright et Williamson, 2007; Zonderman, 1999).

Profilage lors de crimes contre la propriété

Malgré cette liste d'éléments à considérer lors de l'établissement de profil, Turvey (1999) mentionne qu'on doit d'abord discerner la nature du crime ainsi que l'étendue des dommages. De ce fait, lors de crime contre la propriété, il est important d'établir qui ou quoi était la cible principale du crime; quelle personne ou quelle cible devait intentionnellement être victime de la force déployée (par exemple, par l'entremise du feu ou des explosifs) par le délinquant. Dans l'établissement d'un profil lors de crime contre la personne, il est plus facile de reconnaître l'utilisation de la force. Cette dernière se traduira généralement par des blessures physiques que porte la victime, qu'elle ait tenté de se protéger ou non. Parallèlement, l'utilisation du feu ou d'explosifs laisse des marques bien visibles sur les cibles endommagées ou les victimes blessées. Ces marques sont la manifestation de schèmes

comportementaux et de traits de personnalité, lesquels sont inclus dans le profil criminel de l'individu. En fait, Turvey (2012) rapporte que lors de crime contre la propriété, l'utilisation du feu ou d'explosifs est l'extension du désir qu'a le délinquant d'user de force.

Tout comme dans les crimes contre la personne, les victimes ou cibles des crimes contre la propriété ont été choisies pour des raisons personnelles à l'auteur, que celles-ci soient émotionnelles, psychologiques, financières ou symboliques. Lorsqu'on parle de raison symbolique, c'est qu'une cible a été choisie parce qu'elle représente autre chose pour le délinquant que ce qu'elle est en apparence. Cette cible pourrait représenter pour le délinquant une valeur, une croyance, un groupe, voire, une autre personne. Par exemple, un groupe d'activistes qui, dans le but d'annoncer que ce genre de pratique va à l'encontre de leurs valeurs communes, sabote un véhicule transportant des animaux à l'abattoir a des raisons symboliques de commettre cet acte.

Enfin, bien que la signature du délinquant reste identique, et ce, même lorsqu'il est question de crimes contre la propriété, le *modus operandi* évoluera au cours des crimes. Par exemple, un individu débutant dans les vols résidentiels pourrait décider de briser une fenêtre pour pouvoir pénétrer dans une maison. Cependant, le bruit que cela génère l'amènera peut-être à utiliser des outils lors d'introductions par effraction futures, ce qui minimisera donc les bruits et attirera moins l'attention. Les choix des délinquants sont souvent faits en fonction d'un calcul coût-avantage et ces changements sont également notés dans l'établissement de profil.

Phénomène du crime d'incendie en tant que crime contre la propriété

Prévalence des crimes contre la propriété

Bien que les crimes violents attirent davantage l'attention des médias, 1 163 647 des 2 142 545 crimes rapportés aux autorités canadiennes, en 2016, étaient des crimes contre la propriété (statistiques Canada, 2016). En 2015, le Service de police de la Ville de Québec (SPVQ) a recensé 11 900 infractions contre la propriété (incendies, introductions par effraction, méfaits, recel et fraude, vols de véhicule à moteur, vols) contre 5 597 infractions contre la personne (Service de police de la Ville de Québec, 2015). Dans le rapport annuel 2015 du Service de police de la Ville de Montréal (SPVM), 56 932 crimes contre la propriété ont été rapportés aux autorités contre 19 434 crimes contre la personne (Service de police de la Ville de Montréal, 2015). De 2013 à 2014, les infractions contre la propriété ont chuté de 10,4 %, passant de 188 733 à 170 457 (Sécurité publique, 2015).

Selon Miethe, McCorkle et Listwan (2006), les crimes contre la personne sont souvent commis impulsivement, alors que les crimes contre la propriété requièrent un minimum de planification et de calcul. Pour Lushbaugh et Weston (2012), « les crimes contre la propriété sont commis dans le but de rapporter des gains personnels au criminel » (p.113), en ce sens que les avantages perçus lors de ces crimes seront plus importants pour le délinquant que les désavantages engendrés. Une présomption de base concernant la classification des crimes, de manière générale, est que les schèmes comportementaux et la personnalité des délinquants différeront en fonction de l'endroit où le crime sera commis (p. ex. station-service, résidence, parc public, etc.), voire, en fonction de la période de la journée (p. ex. jour, soir, nuit, semaine, fin de semaine) (Miethe, McCorkle et Listwan, 2006). Les introductions par effraction, à titre d'exemple, seront commises par des individus distincts sur le plan psychologique, selon qu'elles soient commises le jour ou la nuit.

Définitions et prévalence du crime d'incendie

Le Code criminel du Canada (2016) définit le crime d'incendie comme présentant quatre sous-catégories : (1) Danger pour la vie humaine; (2) dommages matériels; (3) intention frauduleuse; et (4) par négligence. Tous les crimes d'incendie, excepté celui par négligence, se définissent globalement de la manière suivante : « [...] toute personne qui, intentionnellement ou sans se soucier des conséquences de son acte, cause par le feu ou par une explosion un dommage à un bien, que ce bien lui appartienne ou non [...] ou en partie » (457-459). Pour l'incendie criminel causant danger pour la vie humaine, l'auteur de l'incendie doit savoir que le bien est occupé ou habité, ou ne pas s'en soucier (p.457). Pour l'incendie criminel avec intention frauduleuse, l'auteur doit soit avoir l'intention de frauder une autre personne, soit être détenteur ou bénéficiaire d'une police d'assurance incendie sur le bien incendié (p.458). Enfin, l'incendie criminel par négligence se définit ainsi : « [...] le responsable d'un bien – ou le propriétaire de la totalité ou d'une partie d'un tel bien – qui, en s'écartant de façon marquée du comportement normal qu'une personne prudente adopterait pour prévoir ou limiter la propagation de l'incendie ou prévenir les explosions, contribue à provoquer dans ce bien un incendie ou une explosion qui cause des lésions corporelles à autrui ou endommage des biens » (p.458). Quant au Département américain de la Justice, il note trois composantes au crime d'incendie : (1) il y a une propriété incendiée en partie; (2) il doit y avoir une preuve que l'acte est criminel (dispositifs ou accélérateur); et (3) l'acte a été commis de manière intentionnelle, ou négligente (Holmes et Holmes, 2009).

Au début des années 2000, au Canada, en Finlande, au Danemark, en Grande-Bretagne et en Nouvelle-Zélande, les incendies criminels sont devenus la troisième cause d'incendie (Edwards, 2004). En 2014, les autorités américaines ont dénombré 42 934 crimes d'incendie engendrant des coûts financiers évalués à près de 689 000 000 \$, soit environ 16 055 \$ par incendie criminel. Selon les données du *Bureau of Alcohol, Tobacco, Firearms, and Explosive* (ATF), les résidences privées et les commerces sont ciblés dans 42 % des cas et, dans 28,9 %, ce sont les véhicules (Holmes et Holmes, 2009). Au Royaume-Uni, 46 % des incendies rapportés aux autorités sont des incendies criminels et les coûts engendrés par ces crimes s'élèvent à 1,3 billion par an (Canter et Almond, 2007). Statistique Canada note une importante baisse des incendies criminels au Canada de 2012 à 2013. En effet, en 2012,

11 096 incendies criminels ont été rapportés, alors que ce nombre passe à 8 915 en 2013. Par la suite, une légère baisse est observée avec un total de 8 494 incendies criminels en 2016. Enfin, pour l'ensemble de la province de Québec, le Ministère de la Sécurité publique (2014) note une baisse de 2010 à 2014. En 2010, on enregistrait 3 583 crimes d'incendie, alors qu'en 2014 le crime d'incendie totalisait 0,8 % de toutes les infractions au Code criminel, soit 2 269 crimes d'incendie. De plus, le Service de police de la Ville de Québec (2015) a enregistré 145 incendies criminels en 2013, 167 en 2014, puis une baisse des crimes d'incendie allant jusqu'à 112 en 2016. Quant au Service de police de la Ville de Montréal (2015), il a enregistré une baisse, avec 796 crimes d'incendie en 2010 et 360 en 2016. Que ce phénomène soit en augmentation ou en diminution, il n'en reste pas moins que les conséquences découlant des incendies criminels se résument non seulement à d'importantes pertes financières, mais également des pertes humaines, lesquelles sont non-négligeables (Geller, 1992; Edwards, 2004). Plus important encore, Statistique Canada (2010) note que le taux d'élucidation des incendies criminels en 2010 est de 16,0 %, ce qui est relativement faible.

Enquêtes lors de crimes d'incendie

Les premières impressions des pompiers quant à la scène de crime peuvent être cruciales pour déterminer si l'incendie est de cause naturelle ou criminelle (Lushbaugh et Weston, 2012; Turvey, 1999; Van Allen, 2007). Selon Van Allen (2007), la « détermination de la cause de l'incendie est le résultat de l'élimination de toutes les causes accidentelles possibles, par la découverte, ou non, de foyers d'incendie ainsi que par l'état des corps, ou objets, en combustion vive » (p.289). Les enquêteurs doivent envisager plusieurs scénarios lorsqu'ils pensent à des causes naturelles, comme le fait de fumer au lit, la combustion spontanée, un bris mécanique dans l'établissement ou un orage. Un des meilleurs indices permettant de croire que l'incendie est de nature criminelle est l'utilisation d'un accélérateur ou d'un dispositif pour amorcer l'incendie, lequel augmentera l'intensité ainsi que la vitesse de propagation du feu (Hakkanen, Puolakka et Santtila, 2004; Lushbaugh et Weston, 2012; Turvey, 2012; Van Allen, 2007). De manière plus précise, Lushbaugh et Weston (2012) ont dressé une liste exhaustive des éléments à explorer lors d'une enquête pour un crime d'incendie, dans le but de faciliter l'identification de l'auteur (**Tableau 1**).

TABLEAU 1 : ÉLÉMENTS À EXPLORER DANS UNE ENQUÊTE POUR UN CRIME D'INCENDIE

Qui tirerait profit du crime?
Qui aurait l'opportunité d'allumer un incendie?
Zones endommagées et modèle des endroits incendiés
Scène de crime
- Trouver le foyer d'incendie;
- Déterminer s'il y en a plusieurs;
Preuves matérielles
Témoins
- Celui qui a rapporté l'incendie;
- Pompiers;
- Ceux qui sont sur la scène de crime;
- Occupants et propriétaires;
Voisinage
Personnes d'intérêt
- Sur la scène de crime;
Présents avant que l'incendie ne se déclenche
Véhicules suspects
- Sur la scène de crime;
Présents avant que l'incendie ne se déclenche
Théorie quant à la motivation
- Rationnel (haine, profit, dissimuler un crime);
- « Pathological fire setter » (sans motif rationnel, incendiaire sériel, pyromane connu);
Organisation criminelle
Identification du criminel
- Sur la scène de crime;
- Par des témoins;
- Personne d'intérêt ou véhicule suspect;
Crime pouvant être relié à un autre incendie

La reconstruction et l'interprétation du comportement du délinquant peuvent être plus complexes en cas d'incendie, car plusieurs des preuves physiques seront détruites (Turvey, 1999). En effet, selon Kelm (2012), c'est en identifiant ces comportements incendiaires que d'importantes pistes, pour les enquêteurs, peuvent ressortir et ainsi permettre de réduire la liste de suspects potentiels. À titre d'exemple, pour déterminer l'intention de l'incendiaire et la motivation sous-jacente à l'incendie (p. ex., vengeance, fraude, camouflage d'un autre crime), les enquêteurs doivent s'intéresser aux dommages réels et intentionnels. En d'autres mots, les enquêteurs doivent en savoir le plus possible sur l'environnement/le site ciblé, la structure/cible incendiée ainsi que sur la présence d'accélération et de dispositifs incendiaires (Hakkanen, Puolakka et Santtila, 2004; Turvey, 1999). Il est généralement tenu pour acquis que plus grande est la quantité d'accélération utilisée par l'individu, ou plus grand est le rayon d'impact du dispositif utilisé, plus le délinquant avait l'intention de causer des dommages

considérables. Une autre source d'information révélatrice est les finances de la personne victime, afin de révéler si l'incendie criminel est motivé par la fraude, telle qu'une vente hâtive de la résidence ou le changement de la police d'assurance (Lushbaugh et Weston, 2012).

Les typologies existantes quant aux crimes d'incendie

Les typologies permettent de capturer les composantes de base d'un crime, en plus de « simplifier la réalité sociale en identifiant des groupes homogènes de comportements criminels » [Traduction libre] (Miethe, McCorkle et Listwan, 2006, p.2). En d'autres termes, cette classification regroupe les individus qui partagent des caractéristiques similaires. Les typologies comprennent quatre éléments centraux : le comportement criminel, les caractéristiques du délinquant, les caractéristiques de la victime et les circonstances entourant l'événement. Bien que certaines typologies soient complexes, ce genre de classification facilite la compréhension d'un événement criminel.

La typologie de Rider (1980)

Cette typologie d'incendiaires à quatre catégories est née suivant l'analyse de dossiers. Les quelques 2000 dossiers d'incendies criminels, obtenus par Lewis et Yarnell (1951), sont issus du *National Board of Underwriters*. La première catégorie est l'homme incendiaire adulte motivé par la jalousie. La colère et le désir de rétribution immédiate guident l'individu dans la perpétration des incendies (Rider, 1980b). La seconde catégorie est le héros/la recherche d'attention. Chez ses individus, l'attention du public est primordiale et ils la recherchent par l'entremise du feu. Les incendiaires de cette catégorie offriront leur aide aux policiers, aux pompiers ou aux victimes de l'incendie. Rider (1980b) inclut les pompiers volontaires dans cette classe. Selon *Homeland Security* (2003), « être le premier sur les lieux de l'incendie, gagner de l'argent supplémentaire, ou secourir des personnes et leurs propriétés » serait les principales motivations des individus de cette catégorie (p.2). La troisième catégorie est l'incendiaire motivé par l'excitation, qui agira pour attirer l'attention ou se désennuyer. Son but principal ne sera pas de blesser ou de détruire, mais plutôt de regrouper le plus de personnes possible sur les lieux du crime, afin qu'elles voient l'ampleur de son geste. Enfin, la quatrième catégorie est le pyromane. La distinction principale entre cette catégorie et celles précédemment abordées réside dans le fait que l'incendiaire pyromane n'associe aucune motivation précise aux actes incendiaires qu'il commet. Il agit de manière impulsive et sera guidé par une satisfaction plutôt sensuelle (Rider, 1980a, 1980b).

La typologie de Douglas, Burgess, Burgess et Ressler (1992)

Étant utilisée principalement par le FBI, cette typologie est explicitée davantage dans le *Crime Classification Manual*. Les données analysées pour produire cette typologie proviennent de la lecture de dossiers d'enquêtes et d'articles scientifiques sur les crimes d'incendie ainsi que des entrevues avec des incendiaires incarcérés aux États-Unis. Les chercheurs développent cette typologie en six catégories.

La première catégorie est l'incendie motivé par le vandalisme (*vandalism-motivated arson*), ayant comme but principal la destruction générale du bien ciblé. Ces incendiaires visent principalement des écoles, des secteurs résidentiels et des lieux publics. Les individus perpétrant ce genre de crime agissent en groupe et seront principalement des adolescents ou de jeunes adultes. La scène de crime laisse croire que le crime fut commis de manière spontanée, présentant plusieurs preuves telles que des empreintes de pas ou de doigts, ou le dispositif incendiaire utilisé. La consommation de drogue ou d'alcool n'est pas associée avec ce type d'incendie, bien que les incendiaires aient probablement des antécédents criminels pour plusieurs types de délits d'autres natures.

La seconde catégorie est l'incendie motivé par l'excitation (*excitement-motivated arson*). Afin d'attirer l'attention du plus grand nombre de personnes, le lieu ciblé par l'incendie sera dans un endroit plus achalandé et, de préférence, ouvert, tel que des parcs, des bennes à ordures, des quartiers résidentiels ou bien des chantiers de construction. Les incendiaires sériels se retrouveraient en forte proportion dans cette catégorie.

La troisième catégorie est l'incendie motivé par la vengeance (*revenge-motivated arson*). Ici, l'acte incendiaire sera précipité par un sentiment d'injustice ressenti par l'individu, que ce sentiment se base sur des faits réels ou imaginaires. Plus précisément, le but de cette vengeance est de restaurer l'équité entre les deux partis concernés, soit l'incendiaire et la victime touchée par l'incendie. Selon Barnoux et Gannon (2014), l'individu provoquera un ou plusieurs incendies, proportionnels en qualité et quantité, aux torts qui lui ont été causés. Le lieu visé représentera bien souvent une zone conflictuelle entre l'incendiaire et la personne visée. Les individus agiront bien souvent seuls et seront intoxiqués au moment des faits. Douglas, Burgess, Burgess et Ressler (1992) mentionnent

également que l'événement conflictuel peut dater de quelques heures à plusieurs années avant l'incendie.

La quatrième catégorie est l'incendie servant à camoufler un autre crime (*crime concealment arson*). Il s'agit en fait d'un incendie commis dans le but de dissimuler la commission d'un autre crime. La motivation principale des auteurs de ce type d'incendie est en fait de détruire des preuves ou bien de camoufler un autre crime commis antérieurement, tel qu'un meurtre ou un vol de véhicule. En raison de la nature du crime, des traces d'accélération seront fréquemment retrouvées sur les lieux et l'individu ne récidivera probablement pas en matière de crime d'incendie. L'incendie sert directement aux fins de l'incendiaire.

La cinquième catégorie comprend les incendies motivés par le profit (*profit-motivated arson*). La motivation principale des incendies de cette catégorie est simplement d'obtenir des gains matériels et financiers (Hicks et Sales, 2006). L'individu sera plus organisé et planifiera son crime de manière plus méthodique que les individus des catégories précédentes, puisqu'il commet l'incendie avec une finalité bien précise, soit d'obtenir un gain financier quelconque. L'utilisation d'accélération est fréquente, afin d'augmenter le champ de destruction du lieu visé, que ce soit une maison ou un véhicule, par exemple. Il se peut fortement que l'incendiaire ait retiré des objets de forte valeur financière ou sentimentale avant le crime. La présence d'un coauteur est fréquemment observée : le premier individu est l'initiateur du crime, alors que le second est plus familier avec les crimes d'incendie et aura fort probablement des antécédents judiciaires en cette nature.

Enfin, la sixième catégorie est l'incendie extrémiste (*extremist-motivated arson*). Cet incendiaire utilise le feu pour manifester son désaccord envers une cause politique, sociale ou religieuse. Le lieu visé se situe aux antipodes des valeurs préconisées par l'incendiaire, comme des laboratoires de recherches sur les animaux, des abattoirs, des magasins de fourrures, ou encore des institutions religieuses. Comme la catégorie précédente, l'individu qui commet ce genre d'incendie est organisé, prépare des dispositifs incendiaires plus élaborés (p. ex. des cocktails Molotov, des fusées routières) et se proclamera responsable du crime. Les incendiaires sériels sont aussi susceptibles d'être plus présents dans cette catégorie.

La typologie de Canter et Fritzon (1998)

Cette typologie divise les délinquants en fonction de leur motivation à commettre le crime. C'est en utilisant les dossiers d'enquête de 175 incendies criminels, obtenus par cinq forces policières d'Angleterre, que les chercheurs ont déterminé deux dimensions relatives à l'incendie criminel, lesquelles reflètent si la motivation du crime est instrumentale ou expressive, et si la cible est un objet ou une personne (Canter et Fritzon, 1998).

La première catégorie est instrumentale/objet. Un cas typique illustrant cette catégorie est le voleur qui met le feu à la maison qu'il cambriole dans l'intention de camoufler son vol. On peut ainsi dire que l'incendie est opportuniste et servira les intentions du délinquant, lui accordant davantage de bénéfices (Ellingwood et al., 2013). En effet, en mettant le feu à la maison cambriolée, le voleur augmente les chances d'échapper à la justice en éliminant des preuves potentielles, susceptibles de le relier au cambriolage. Canter et Fritzon (1998) incluent aussi dans cette catégorie les individus qui font des introductions par effraction, des vols et les incendiaires explosifs. La deuxième catégorie, expressive/objet, représente un individu allumant un incendie en plein jour dans le but d'extérioriser ses émotions et d'attirer l'attention. Selon Canter et Fritzon (1998), ce genre de délinquant prendra comme cible des établissements à valeur symbolique, tels que des églises, des compagnies ou des hôpitaux. Dans la troisième catégorie, soit instrumentale/personne, le feu est le reflet d'une émotion négative ressentie à cause des relations interpersonnelles de l'incendiaire. Le désir de vengeance et la haine entrent dans cette catégorie, et les cibles, telles qu'un véhicule ou la résidence privée, sont en relation directe avec la personne générant les émotions négatives chez l'incendiaire. La préméditation est aussi courante pour les cas de cette catégorie (Kocsis et Cooksey, 2002). Finalement, la dernière catégorie est expressive/personne. L'incendie criminel perpétré par le délinquant est le résultat d'un stress intérieur pouvant mener l'individu au suicide. Un individu qui met sa propre vie en danger en allumant l'incendie en est un exemple.

La typologie de Kocsis et Cooksey (2002)

Dans l'optique de regrouper les individus en catégories, Kocsis et Cooksey (2002) ont conclu à quatre catégories qui caractérisent le crime d'incendie, en se basant sur des dossiers d'enquêtes de 148 crimes d'incendie ayant été commis en Angleterre. Ces catégories

sont établies en fonction du degré de planification du crime, des preuves trouvées sur la scène de crime et de la relation de l'incendiaire avec la cible de l'incendie criminel. La première catégorie est excitation (« *Thrill* ») et regroupe des individus qui commettent des incendies pour l'excitation ou le divertissement que cela leur procure. Ensuite, un crime d'incendie peut être caractérisé par la haine (« *Anger* ») lorsque l'animosité ou la rage semble imprégner la scène de crime. Les cibles de l'incendie, soit des résidences privées et des véhicules, seront préalablement vandalisées, voire détruites, avant d'être incendiées. Puis, le crime peut se trouver dans la catégorie injustifié (« *Wanton* »). Encore une fois, l'animosité est perceptible sur la scène de crime en plus des cibles disparates. L'animosité ressentie par les individus de cette catégorie est davantage vue comme une animosité généralisée et non liée à un événement en particulier. Finalement, l'incendie peut être caractérisé comme étant sexuel (« *Sexual* ») si ce dernier est associé à une excitation sexuelle ou à une gratification sexuelle pour le délinquant.

Canter et Almond, et le *Home Office Arson scoping study* (1999/2007)

Pour mieux lutter contre les incendies criminels, il importe de développer une stratégie basée sur l'identification des diverses formes d'incendies criminels et les motivations des incendiaires. Le *home office arson scoping study* (1999) a publié une classification des incendiaires en fonction de quatre catégories. Les catégories déterminées par le *Home Office Arson scoping study* sont issues de la littérature existante antérieure à 1999, et non de dossiers d'enquêtes comme les typologies de Rider (1980), Douglas, Burgess, Burgess et Ressler (1992), et Canter et Fritzon (1998). Canter et Almond (2007) ont ensuite repris cette classification en 2007 afin de préciser les motivations associées au type d'incendie criminel, en fonction de la littérature sur les crimes d'incendie publiée avant 2007 (**Tableau 2**).

TABLEAU 2 : CLASSIFICATION DES INCENDIAIRES (HOME OFFICE ARSON SCOPING STUDY, 1999)

Type d'incendie criminel	Motivation
Désordre de jeunesse et nuisance	- Vandalisme; - Ennui
Malveillant	- Vengeance; - Racisme; - Rivalités; - Animosités personnelles
Psychologique	- Troubles mentaux; - Suicide
Criminel	- Gains financiers; - Dissimulation d'un autre crime (Vol, meurtre, etc.)

La catégorie désordre de jeunesse et nuisance (« *Youth Disorder and Nuisance* ») comprend les jeunes incendiaires présentant des motivations bien différentes. Tout d'abord, il y a l'individu motivé par l'ennui et qui n'a pas de mauvaise intention; l'incendie est simplement motivé par la curiosité (Canter, 2012). Ensuite, le jeune motivé par le vandalisme a la mauvaise intention de briser et présente un comportement délinquant. Les cibles sont généralement des conteneurs à déchets, des véhicules, des immeubles d'habitation, des écoles ou des propriétés inhabitées, ou en construction. L'acte en lui-même est rarement planifié et peut être commis pour prouver sa bravoure aux pairs ou recevoir l'approbation de ceux-ci. Les individus de cette catégorie seraient susceptibles de devenir des incendiaires en série, surtout s'ils développent une fascination pour le feu.

La catégorie malveillant (« *Malicious* ») est également retrouvée à l'intérieur d'autres typologies. Par exemple, dans la typologie de Canter et Fritzon (1998), cette catégorie est similaire à celle nommée expressive/personne. Animés par le désir de vengeance ou la haine, les incendiaires faisant partie de cette catégorie sont plus précisément motivés par la vengeance, le racisme, la rivalité et les animosités personnelles. Le sentiment d'injustice du délinquant doit être vaincu par l'incendie criminel. Ainsi, il est probable que la personne victime ait une histoire de conflits interpersonnels avec le délinquant (Canter, 2012). Le crime est subtil, comme incendier une boîte aux lettres ou un journal, et tend majoritairement à être commis la nuit. Toutefois, si la motivation est de se venger de la société, les cibles

peuvent être plus importantes, telles que des églises, des écoles ou des commerces œuvrant à l'encontre des valeurs de l'incendiaire.

La catégorie psychologique (« *Psychological* ») inclut des individus qui ont de la difficulté à communiquer leur frustration, leur douleur ou leur haine. Puisqu'ils sont incapables d'exprimer ce qu'ils veulent, ils utilisent le feu pour arriver à leurs fins. On parle ici des individus qui ont des troubles mentaux, ou qui utilisent l'incendie comme tentative de suicide.

La dernière catégorie, soit criminel (« *Criminal* ») comprend deux motivations : obtenir des gains financiers et dissimuler un autre crime. Les incendies criminels motivés par les gains financiers sont mieux planifiés et exécutés que les autres types d'incendies. Puisque, dans la majorité des cas, la destruction complète de la cible est prévue, l'utilisation d'accélération et la découverte de plusieurs foyers d'incendie sont courantes. La personne qui bénéficiera financièrement du crime peut engager une tierce partie, mieux expérimentée en ce qui a trait au milieu criminel, pour concrétiser le crime d'incendie. L'incendie motivé par la dissimulation d'un autre crime survient lorsque le délinquant désire détruire certaines preuves pouvant le lier au crime initial, ou bien dissimuler l'identité de la victime. Dans la majorité des cas, plusieurs individus ayant déjà des antécédents criminels sont impliqués et il y a consommation d'alcool et de drogues (Douglas et al, 1997).

La typologie de Rider (1980) présente certaines similarités avec les typologies plus récentes, comme les incendiaires motivés par l'excitation et la vengeance. Toutefois, la particularité de cette typologie est l'inclusion de l'incendiaire pyromane comme étant une catégorie à part. Dans les typologies suivant celle de Rider (1980), les incendiaires pyromanes sont principalement regroupés au sein des incendiaires motivés par l'excitation. Bien que la typologie de Douglas, Burgess, Burgess et Ressler (1992) soit utilisée par les services de police américains, cette typologie n'est pas basée sur des données empiriques, mais plutôt sur des données qualitatives comprises dans des dossiers d'enquêtes. Les six catégories présentées dans leur typologie représentent les motivations les plus fréquemment rencontrées par les enquêteurs au cours de leurs enquêtes en matière de crime d'incendie. Il est intéressant de souligner que la motivation *Extrémiste* n'est pas présente dans les autres typologies listées. Cela pourrait laisser croire que les incendiaires présentant cette motivation

sont plus présents aux États-Unis, ou encore, que cette motivation est peu commune. Alors que Canter et Fritzon (1998) n'attribuent que deux motivations aux incendiaires (instrumentale et expressive) ainsi que les cibles objet et personne; Kocsis et Cooksey (2002), quant à eux, établissent deux motivations axées sur les émotions des incendiaires, une catégorie présentant l'aspect sexuel, ainsi qu'une catégorie d'incendie injustifié. Kocsis et Cooksey (2002) sont donc les seuls auteurs à soulever l'aspect sexuel avec le phénomène de l'incendie criminel, ce qui laisse supposer que leur échantillon présentait un nombre assez important d'individus stimulés sexuellement par les incendies, ce qui ne fut pas abordé par les autres typologies présentées. Enfin, Canter et Almond (2007) détaillent quatre types d'incendies criminels et plusieurs motivations. Bien que certaines de ces motivations soient nouvellement abordées, comme l'ennui et le racisme, la notion de prévalence de ces motivations n'est pas abordée, de sorte qu'il n'est pas possible de quantifier les incendiaires en fonction de leur motivation à commettre un crime d'incendie.

Résultats empiriques sur l'incendie criminel et les incendiaires

Jeunes et adolescents incendiaires

Bien que seulement 5 à 10 % des individus âgés de moins de 18 ans commettent un crime d'incendie, ils sont cependant trouvés responsables d'environ 39 % des crimes d'incendie (Holmes et Holmes, 2009). Ces pourcentages sont encore plus élevés en regard des autres études recensées sur le sujet. En effet, dans une étude portant sur les jeunes incendiaires, Santtila, Hakkanen, Alison et Whyte (2003) rapportent qu'aux États-Unis 67 % des incendies criminels sont commis par des individus de moins de 15 ans et qu'au Royaume-Uni ce pourcentage passe à environ 50 %. Walsh et Hemmens (2011) rapportent des chiffres quelque peu semblables : 55 % des incendies criminels seraient déclenchés par des individus de moins de 18 ans. En Nouvelle-Zélande, les jeunes et adolescents furent responsables de 54 % des incendies enregistrés par les forces de l'ordre en 2012 (Doley, Dickens et Gannon, 2016).

Les motivations des jeunes et adolescents incendiaires diffèrent en quelques points de celles des incendiaires adultes. En effet, contrairement aux adultes, il est moins fréquent qu'un jeune commette un incendie dans le but de provoquer ou d'extérioriser des émotions négatives (Wooden et Berkey, 1984). La majorité des incendies provoqués par cette sous-population est plutôt qualifiée de « vandalisme » et a généralement pour but de démontrer leur réticence face à l'autorité, ou encore de se désennuyer.

À l'inverse, Dickens et al. (2009) ont trouvé que, parmi les 167 incendiaires inclus dans leur étude, « la majorité des récidivistes sont des jeunes célibataires ayant vécu de la violence et de l'abus durant leur enfance » et, donc, qu'ils agissent de sorte à canaliser cette violence subie (p.629). On ajoute même que les incendies provoqués par des jeunes et des adolescents sont liés à des facteurs individuels et systémiques, tels des événements de vie traumatiques ou stressants, un manque d'autorégulation ainsi que la présence de dysfonctions familiales et de troubles psychologiques (Doley, Dickens et Gannon, 2016). À cet effet, les traits antisociaux seraient ceux les plus prévalents chez ce sous-groupe, caractérisant 56 % des moins de 18 ans ayant commis un crime d'incendie (Doley, Dickens et Gannon, 2016).

Il est également possible de distinguer les motivations des préadolescents et des adolescents, ayant respectivement comme motivation principale le divertissement et l'influence des pairs.

Bien que les jeunes soient moins propices que les adultes à commettre des incendies sérieux, les jeunes ayant comme finalité de défier l'autorité sont plus à même de s'engager dans une carrière juvénile délinquante de façon générale ou encore de retirer de la satisfaction des incendies commis (Hicks et Sales, 2006; Santtila, Kakkanen, Alison et Whyte, 2003; Wooden et Berkey, 1984). On note le taux de récurrence de cette sous-population d'incendiaire à environ 50-60 % sur une période de 2 ans (Kolko, Day, Bridge et Kazdin, 2001). De plus, le risque de récurrence chez cette sous-population varie proportionnellement avec l'âge au moment des faits, ainsi qu'avec l'étendue des dommages causés par l'incendie. Ainsi, plus un individu est jeune au moment de commettre l'incendie et plus les dommages causés par cet incendie sont importants, plus le risque de récurrence chez le jeune sera important. Dickens et al. (2009) ajoutent même que les difficultés relationnelles avec la famille et les amis seraient un facteur prévalent lorsqu'on parle de récurrence chez ce sous-groupe d'incendiaires.

Malgré les études faisant état de la prévalence de la commission d'incendies criminels chez ce sous-groupe, les facteurs précis poussant un jeune à commettre un incendie ne sont pas bien compris ni bien identifiés. Wooden et Berkey (2006) mentionnent à cet effet que le stress jouerait un rôle important dans l'étiologie des incendies criminels. En effet, durant les six mois précédents la commission de ce type de crime, 62 % des jeunes auraient vécu des événements ayant générés beaucoup de stress. Les auteurs constatent aussi que, dans 20 % des cas recensés, les incendies surviennent peu de temps après la séparation ou le divorce des parents de l'incendiaire.

Incendiaires adultes

Les études antérieures semblent démontrer que la perpétration d'actes incendiaires criminels est de deux à trois fois plus prévalente chez les hommes que chez les femmes (p. ex., Doley, Dickens et Gannon, 2016), certaines études chiffrent même qu'entre 87 % et 90 % des incendiaires appréhendés sont des hommes plutôt que des femmes (p. ex., Hakkanen, Puolakka et Santtila, 2004; Sapp et al., 1994). Ce constat semble plutôt stable, puisque l'étude de Rider (1980b) rapportait la même proportion chez les adultes incendiaires, soit 89 % des arrestations effectuées aux États-Unis, de 1969 à 1978. Cette tendance semble aussi être

présente chez les jeunes et les adolescents, où on note que les individus de sexe masculin comptent pour 89 % des individus arrêtés (Santtila, Kakkanen, Alison et Whyte, 2003). Bien qu'aucune caractéristique ne puisse déterminer à l'avance si un individu est susceptible de commettre un incendie criminel, Rider (1980b) mentionne que certaines caractéristiques rendent les individus plus propices que d'autres à commettre ce type de délit. Selon lui, un jeune homme caucasien, âgé d'environ 20 ans, doté d'une intelligence moyenne, avec des relations sociales et sexuelles déficientes, et issu d'un milieu familial instable serait le profil type des auteurs d'incendies criminels. Canter et Fritzon (1998) ont aussi trouvé que les hommes incendiaires sont majoritairement sans emploi et n'ont aucun antécédent judiciaire à leur actif. Chez environ 47 % des hommes incendiaires adultes, la vengeance personnelle envers une personne bien ciblée est la raison principale motivant l'acte (Santtila, Kakkanen, Alison et Whyte, 2003; Wooden et Berkey, 1984). Les individus ayant de telles motivations ont aussi généralement des antécédents judiciaires en matière de crime d'incendie et commettront bien souvent un vol ou une introduction par effraction au même moment (Santtila, Kakkanen, Alison et Whyte, 2003).

Les femmes, quant à elles, tendent à incendier leurs propres biens et à commettre un crime d'incendie sous le coup des émotions, dans le but d'extérioriser leurs sentiments suivant une dispute ou une séparation soudaine (Canter et Fritzon, 1998; Ellingwood et al., 2013; Rider, 1980b; Wachi et al., 2007). Doley, Dickens, et Gannon (2016) ont comparé les motivations des adolescentes et des femmes adultes incendiaires. Les résultats de leur étude permettent de croire que les adolescentes agissent davantage pour l'excitation associée au geste plutôt que pour l'illégalité de celui-ci, alors que les femmes adultes verront plutôt là un appel à l'aide ou une façon de solutionner des problèmes dans leur vie, tels qu'un manque d'argent, une dispute, etc.

Incendiaires adultes présentant des troubles psychologiques

Après avoir étudié les dossiers de 49 femmes accusées d'incendie criminel, Long, Fitzgerald et Hollin (2015) notent une association entre le trouble de personnalité borderline, l'impulsivité et le passage à l'acte. Cette même étude dénote que 20 % de ces femmes étaient intoxiquées par l'alcool au moment du crime. De plus, Wachi et al. (2007) précisent également que 28 % des femmes incendiaires japonaises étudiées souffraient de troubles

mentaux, sans toutefois être en mesure d'en préciser la nature. Tout en appuyant ces propos, certaines études ajoutent même que les femmes incendiaires étudiées présentaient des signes de dépression, de psychose et avaient déjà tenté de se suicider (Fritzon, Canter et Wilton, 2001; Santtila, Kakkanen, Alison et Whyte, 2003). Il est à noter que les incendies causés par les individus aux prises avec des troubles psychologiques, sans égard à leur sexe, sont souvent le résultat de l'explosion d'émotions autodestructrices, ou une tentative de suicide camouflée (Canter et Fritzon, 1998). En effet, « 84 % des individus diagnostiqués avec un trouble psychiatrique avaient un diagnostic de dépression, 51 % avec un diagnostic de psychose et 33 % avaient déjà tenté de se suicider » (p.87). Enfin, le diagnostic de psychose est le plus communément noté auprès des 401 incendiaires sériels étudiés (52 %) alors que le trouble de personnalité antisociale est observé pour près du quart de l'échantillon (Lindberg, Holi, Tani et Virkkunen, 2005).

Incendiaires présentant une déficience intellectuelle

Alexander, Chester, Green, Gunaratna et Hoare (2015) se sont intéressés aux incendiaires anglais présentant une déficience intellectuelle. Sur 138 patients, 80 % d'entre eux avaient un trouble de la personnalité, 46 % étaient psychotiques, bipolaires ou dépressifs, et 40 % avaient un problème de consommation d'alcool ou de drogues. De plus, 47 % de ces individus avaient des antécédents d'incendie criminel inscrits à leur dossier. Il est intéressant de noter que les individus présentant une déficience intellectuelle sont moins habiles à camoufler leur crime et, donc, plus à même de se faire arrêter. Selon Green, Lowry, Pathé McVie (2014), la majorité des incendiaires de cette sous-catégorie demeure sur la scène de crime en attendant les services d'urgence. Les motivations les plus fréquemment associées à cette population sont principalement la vengeance, la colère ou bien une tentative de suicide.

Incendiaire sériel

Les individus caractérisés comme étant des incendiaires sériels constituent une sous-population considérée comme étant complexe, due à l'hasardisation des victimes et l'imprévisibilité des incidents. Les chercheurs s'entendent généralement pour définir l'incendiaire sériel comme un individu ayant commis un minimum de trois incendies, chacun espacé d'une période de repos au cours de laquelle aucun incendie ne sera perpétré (p. ex., Canter et Fritzon, 1998; Douglas, Burgess, Burgess et Ressler, 2006; Fritzon, Canter et

Wilton, 2001). Selon le *Crime Classification Manual* (2006), l'incendiaire sériel peut aussi être classifié sous deux autres catégories, soit incendiaire de masse et incendiaire explosif (en rafale; *spree arsonist*). Il est probable qu'un incendiaire sériel commette une série d'incendies au cours d'un même épisode en visant des lieux différents; on le caractérisera alors d'incendiaire explosif. L'incendiaire de masse, quant à lui, cause plusieurs incendies à l'intérieur d'un court délai en un même lieu (Sapp et al., 1994; Kelm, 2016).

Plusieurs études ont évalué que le taux de récidive des crimes d'incendie se situe entre 4 et 60 % (Brett, 2004; Dickens et al., 2009; Lindberg, Holi, Tani et Virkkunen, 2005). Pour évaluer le risque de récidive, Green, Lowry, Pathé et McVie (2014), mentionnent que les antécédents d'incendie criminel, le total d'incendies allumés ainsi que l'intérêt général pour le feu sont des facteurs à considérer. À l'opposé des incendiaires juvéniles, l'incendiaire sériel a tendance à agir seul et en circonscrivant un endroit à l'intérieur duquel il commettra ses incendies (Wooden et Berkey, 1984). Santtila, Hakkenen, Alison et Whyte (2003) notent aussi que les incendiaires sériels agissent de manière à extérioriser le surplus d'émotions et de stress ressenti et visent principalement des lieux publics. De la même façon, Canter et Fritzon (1998) mentionnent que ces individus vont agir en visant des lieux de nature commerciale suivant une surcharge émotionnelle vécue. Enfin, les hommes adultes compteraient pour environ 94 % des incendiaires sériels (Sapp et al., 1994). Toutefois, les incendiaires sériels présentant une déficience intellectuelle sont souvent caractérisés comme étant des incendiaires « purs » et spécialistes, ne commettant que des crimes d'incendie qui viseront principalement des lieux publics (Doley, Dickens et Gannon, 2016; Lindberg, Holli, Tani et Virkkunen, 2005).

Incendiaire pyromane

De manière plus commune, la pyromanie est définie comme étant une impulsion obsédante qui pousse certaines personnes à allumer des incendies, sans raison précise (Holmes et Holmes, 2009; Lushbaugh et Weston, 2012). Le DSM-IV-TR circonscrit ce diagnostic clinique à l'aide de la présence de certains critères tels qu'une tension ou une excitation précrime, un intérêt, une curiosité ou une fascination pour le feu, une gratification ou satisfaction ressentie post-crime (American Psychiatric Association, 2000). Toutefois, plusieurs critères d'exclusion sont à préciser tels que : l'individu est en psychose au moment

du crime, a un retard mental, agit par vengeance, colère ou pour obtenir des gains financiers, ou est intoxiqué au moment des faits. Considérant ces faits, Lindberg, Holi, Tani et Virkkunen (2005) mentionnent que le phénomène de la pyromanie doit avant tout être considéré comme étant très rare. Dans leur étude, 3 individus parmi les 401 incendiaires récidivistes correspondaient aux critères énoncés plus haut. De plus, ces individus étaient des pompiers volontaires. Burton, McNiell et Binder (2012) mentionnent que, bien que la prévalence des pyromanes au sein de la population adulte soit inconnue, on peut estimer celle des incendiaires présentant des troubles mentaux entre 3 et 6 %. Selon Zonderman, Wiley et Sons (1999), il est rare qu'un individu soit motivé par la pyromanie. Les pyromanes sont généralement diagnostiqués à un jeune âge comme ayant des troubles psychiatriques. Le motif des pyromanes ne serait nul autre qu'une motivation sensuelle liée à un désir irrémédiable d'allumer un incendie.

Selon les résultats d'études antérieures (Zonderman, Wiley et Sons, 1999; Holmes et Holmes, 2009), les incendies allumés par les pyromanes sont généralement faits à la hâte et ciblent des bennes à ordures, des bâtiments abandonnés, des hôtels, des écoles et d'autres bâtiments ou lieux publics. Les crimes sont commis dans un court laps de temps, comme les incendies des incendiaires explosifs. Ils utilisent ce qui se trouve à leur disposition pour allumer l'incendie, comme des allumettes ou du papier journal, et sont connus pour déclencher de fausses alarmes, ainsi qu'être plus actifs durant la nuit.

Motivation des incendiaires

En regard des études antérieures, les motivations de l'incendie criminel peuvent être variées : la fraude, la vengeance, les troubles psychologiques, l'intimidation, l'extorsion ou la dissimulation d'un autre crime, tel que l'introduction par effraction, l'agression sexuelle ou le meurtre (Canter et Young, 2009; Holmes, et Holmes, 2009; Lushbaugh, et Weston, 2012; Walsh, 2011). Selon Clermont et Vallée (1992), « les motivations économiques des incendiaires peuvent être instables si elles sont sensibles à l'évolution du contexte socio-économique » (p.4). Par exemple, dans un immeuble à logements, une grande mobilité de locataires peut se solder par plusieurs appartements vides ou, inversement, une faible mobilité de locataires peut décourager les propriétaires qui désirent rénover les lieux. Ces deux raisons peuvent inciter le propriétaire à déclencher un incendie motivé par la fraude.

Lushbaugh et Weston (2012) classifient les motivations comme étant rationnelles et irrationnelles. Les motivations rationnelles sont basées sur la haine, le profit ou le désir de dissimuler un crime. Les motivations irrationnelles sont caractérisées par des individus qui ne désirent pas allumer un incendie pour une raison quelconque; ils les surnomment les « pathological fire setter ». Enfin, indépendamment des motivations des individus, des études notent la présence de caractéristiques distinctes en fonction de certaines sous-populations d'incendiaires.

Problématique

L'ensemble des recherches traitant des incendiaires suggère qu'une catégorisation des crimes d'incendie est importante pour définir quel type de personne s'engage dans la perpétration de ce crime. De plus, l'établissement d'un profil criminel dans le but d'identifier les auteurs des crimes d'incendie est particulièrement important, car a) la plupart des incendies criminels détruisent les preuves nécessaires à l'enquête ou b) le suspect ne sera jamais retrouvé (Clermont et Vallé, 1992). Cependant, les autorités québécoises manquent d'information pour bien comprendre ce genre de criminalité, car, bien que peu d'études aient été menées relativement aux crimes d'incendie, la majorité d'entre elles aborde le phénomène sous un angle psychiatrique et psychologique, tels que les différents traits de personnalité présents chez les incendiaires.

Bien que les médias et le grand public s'intéressent aux coûts et pertes humaines engendrés par les incendies criminels, peu de recherches empiriques ont examiné ce type de crime particulier, en plus d'examiner les auteurs qui en sont responsables (MacKenzie, O'Neil, Povitsky et Acevedo, 2010). De plus, les études traitant des crimes d'incendie ne découlent pas d'études empiriques ou d'analyses statistiques, mais sont plutôt basées sur des études de cas ou sur l'analyse qualitative d'information contenue dans des dossiers et rapports provenant des milieux policiers, gouvernementaux ou hospitaliers. Ainsi, les typologies issues de ces données ne sont pas nécessairement représentatives et sont plutôt issues de la subjectivité de l'individu ayant analysé les différents dossiers et rapports. Il apparaît donc important que le phénomène des crimes d'incendie soit étudié à l'aide d'analyses statistiques rigoureuses et permettant une meilleure représentativité, afin de pallier ce manque de rigueur scientifique.

Finalement, à ce jour, aucune étude québécoise ni canadienne traitant des incendies criminels n'a été recensée. Le profilage criminel des auteurs d'incendies criminels n'est pas un champ de recherche développé au Québec. Le manque d'adéquation entre certains profils psychologiques et criminologiques établis aux États-Unis et en Europe, et les crimes d'incendie criminel au Québec est donc problématique. Afin d'améliorer la compréhension du crime d'incendie et d'augmenter le taux de détection des suspects, le développement des connaissances quant aux auteurs de ce type de délit et quant à leurs actions et comportements

apparaît primordial. En effet, dû à l'influence de facteurs situationnels, environnementaux et géographiques, il est possible de croire que les cas d'incendies criminels aux États-Unis et ailleurs – et les typologies américaines et européennes qui en découlent - soient différents des cas d'incendies criminels québécois. Des études antérieures ont d'ailleurs démontré que les auteurs de crimes sexuels vont présenter des modes opératoires différents en fonction de l'environnement géographique dans lequel ils opèrent (p. ex., Beaugard, Rebocho et Rossmo, 2010; Deslauriers-Varin et Beaugard, 2010). Les connaissances et typologies actuelles ne sont donc peut-être pas en adéquation avec la réalité des cas d'incendies criminels québécois. Par conséquent, l'étude de dossiers d'incendies ainsi que l'analyse statistique des informations s'y trouvant s'avèrent essentielles afin de mettre en exergue des profils permettant d'aiguiller les enquêteurs québécois dans le cas d'incendie criminel.

La présente étude exploratoire tente donc de répondre à ces trois failles en proposant (1) une étude sur les incendies criminels et leurs auteurs (2) basée sur des analyses statistiques permettant d'identifier de façon plus rigoureuse la présence et la prévalence de profils d'auteurs et de scènes de crime d'incendie (3) grâce à l'analyse de données d'enquêtes policières québécoises. Plus précisément, la présente étude a comme objectif d'identifier et de décrire les caractéristiques et motivations d'auteurs des crimes d'incendie ainsi que les sites les plus communément visés lors de la perpétration de ce crime au Québec, en fonction des dossiers soumis par la Sûreté du Québec.

Méthodologie

Les dossiers utilisés aux fins analytiques de ce mémoire sont accessibles grâce à un partenariat établi avec le Service de l'analyse du comportement de la Sûreté du Québec (SQ). Le Service de police de la Ville de Montréal (SPVM) et le Service de police de la Ville de Québec (SPVQ) se sont également joints au projet par la suite. Il est important de noter qu'aucun sous-groupe populationnel n'est visé par la présente recherche (p. ex. incendiaires mineurs, avec déficience intellectuelle, avec troubles mentaux, etc.), le but étant d'être le plus exhaustif possible quant aux caractéristiques propres des incendiaires québécois.

Les données de ce projet ont été récoltées entre septembre 2015 et février 2016. Les données du projet proviennent de dossiers policiers clos (c.-à-d., des dossiers pour lesquels le crime d'incendie est solutionné) portant sur des crimes d'incendie commis à travers le Québec entre 2006 et 2015. Bien qu'il soit désormais possible d'accéder publiquement à ces informations, les données colligées ont été anonymisées pour les fins de la présente étude.

Sujets et unité d'analyse

Dix-neuf dossiers des Services de police municipaux de la Sûreté du Québec (SM), vingt-quatre dossiers du Service de police de la Ville de Montréal (SPVM) et cinq dossiers du Service de police de la Ville de Québec (SPVQ) furent consultés, pour un total de 48 dossiers. La base de données finale comporte donc l'information recueillie à partir de ces 48 dossiers d'incendie criminel rendus accessibles par les différents corps de police participants. De ces 48 dossiers, l'information (p. ex. caractéristiques sociodémographiques, modus operandi) au sujet de 59 individus ayant eu une participation active dans la perpétration d'un crime d'incendie, dans la province de Québec, a été colligée. Lorsque l'incendie inscrit au dossier était commis avec un coauteur ayant une participation « active » (c.-à-d., avec un individu ayant aidé à amorcer ou alimenter l'incendie), ce coauteur était alors considéré comme un auteur en soi et un nouveau cas était ajouté à la base de données. Ceci explique pourquoi les analyses du présent mémoire sont basées sur des incendies criminels commis par 59 individus, alors que seulement 48 dossiers furent consultés.

Finalement, la consultation des dossiers rendus accessibles a permis la création d'une base de données de 245 incendies criminels commis par 59 incendiaires sériels ($n=20$) et non

sériels ($n=39$). En concordance avec la littérature existante (p. ex., Kocsis et Cooksey, 2002), pour les fins de la présente étude, l'individu devait avoir commis trois incendies ou plus pour être considéré comme un incendiaire sériel. Selon cette définition, 20 des 59 incendiaires de la présente base de données furent considérés comme des incendiaires en série. Ces 20 incendiaires furent responsables de 200 incendies au total (sur les 245 inclus dans la base de données) commis sur une période moyenne de 389 jours ($\bar{E.-T.} = 612,67$ jours, variant de 1 à 2386 jours) et ont commis en moyenne 4,49 incendies ($\bar{E.-T.} = 6,75$ variant de 3 à 31 incendies). Enfin, des 59 incendiaires étudiés, 11 d'entre eux ont commis des crimes d'incendie en tant que coauteur (participation directe ou indirecte), ce qui explique un nombre d'incendiaires supérieur au total des dossiers consultés.

Questionnaire

L'outil de collecte de données créé pour les buts de la présente étude¹ a servi à colliger l'information contenue au dossier. Cet instrument se divise en trois sections : 1) données sociodémographiques du contrevenant (p. ex., statut parental de l'auteur, sexe de l'auteur, lieu de résidence de l'auteur, statut marital de l'auteur); 2) données de l'événement (p. ex., événement déclencheur lié à l'incendie, incendie sériel ou non, nombre d'incendies total, ville où l'incendie est commis, moment de la journée de l'incendie, présence de coauteur lors de l'incendie); 3) information quant aux comportements et au profil psychologique du contrevenant (p. ex., comportement de l'auteur après l'incendie, antécédents criminels chez l'auteur, abus de substance chez l'auteur, présence de trouble psychologique chez l'auteur).

Variables à l'étude pour la typologie des scènes de crime d'incendie

Pour les analyses visant à identifier les principales scènes de crime d'incendie criminel, huit variables furent utilisées. Pour ce modèle strictement « environnemental », les variables incluses référerait toutes à de l'information disponible dès que les enquêteurs arrivent sur la scène du crime. L'identité de l'incendiaire n'avait pas besoin d'être connue.

a) Nature du lieu de l'incendie : Dans le but de préciser l'endroit où l'incendie a eu lieu, cette variable fait plutôt référence au type de lieu visé par l'individu lors de l'incendie. Initialement, cette variable comprenait huit modalités : 1= Résidentiel; 2= Commercial;

¹ Voir Annexe A

3=Bâtiment de loisir (p. ex. bars); 4= Restaurant; 5= Véhicule; 6= Espaces publics; 7= École; 8= Boîte aux lettres. Pour les besoins des analyses, les modalités furent réduites à quatre, se limitant ainsi à bâtiment de loisir, école et restaurant dans la modalité commerciale. Également, la modalité boîte aux lettres fut combinée à espaces publics. Elle se divise maintenant en quatre catégories, soit 1= Résidentiel (p. ex. appartement, maison unifamiliale, condo); 2= Commercial (p. ex. garage, restaurant, dépanneur); 3= Véhicule; 4= Espaces publics (p. ex. parcs, voie publique, végétation). Enfin, on constate que la majorité des incendies sont survenus dans un lieu résidentiel (33,1 %, n=81), suivi par les espaces publics (26,9 %, n=66).

b) Emplacement de l'incendie : En lien avec la nature du lieu de l'incendie, cette variable permet de distinguer les incendies initiés à l'intérieur ou à l'extérieur (1= Intérieur; 2= Extérieur). On constate que 82,9 % (n=203) des incendies ont été initiés à l'extérieur.

c) Niveau d'anonymat du lieu de l'incendie : Cette variable est également en lien avec la nature du lieu de l'incendie, ainsi qu'avec l'emplacement de l'incendie. Cette variable permet de définir le niveau d'anonymat du lieu où l'incendie fut initié, soit 1= Lieu privé; 2= Lieu public. Selon cette variable, une poubelle située dans un lieu résidentiel est également localisée dans un lieu privé, tout comme un véhicule situé dans le stationnement d'une résidence. Toutefois, si ce même véhicule est situé dans la rue, il s'agit plutôt d'un lieu public. De cette façon, il est possible de constater que 55,9 % (n= 137) des incendies de la base de données ont été initiés dans un lieu privé.

d) Moment de la journée où l'incendie est commis : Pour analyser à quelle période de la journée l'incendie fut perpétré, cette variable fut codée en trois modalités : 1= Jour (6 h – 17 h); 2= Soir (17 h - Minuit); 3= Nuit (Minuit – 6 h). On constate ainsi que 56,1 % (n=137) des incendies ont été initiés la nuit, 31,6 % (n=77) le soir et 12,3 % (n=30) furent initiés le jour.

e) Moment de la semaine où l'incendie est commis : Cette variable représente la période de la semaine durant laquelle l'incendie fut perpétré (1= Fin de semaine; 2= Semaine). En fonction des typologies d'incendiaires recensées (Canter et Fritzon, 1998; Ellingwood et al., 2013; Fritzon, Canter et Wilton, 2001; Kocsis et Cooksey, 2002; Santtila, Hakkanen, Alison et Whyte, 2003), il fut décidé que tous les incendies commis entre le vendredi 17 h et le lundi 0 h seraient considérés comme des crimes commis la fin de semaine, alors que les crimes

commis entre le lundi 0 h et le vendredi 17 h seraient inclus sous la modalité semaine. Selon cette répartition, il est possible de constater que cette variable se distribue pratiquement de manière égale : Fin de semaine : 50,2 %, n=123, Semaine : 49,8 %, n=122).

f) Crimes commis: Cette variable fait référence aux charges inscrites dans le même dossier que celui du crime d'incendie étudié (p. ex. meurtre, voies de fait, fraude, vol, vandalisme, etc.) et se trouve sous forme dichotomique : 1= Crime d'incendie seulement; 2= Crime d'incendie plus autre(s) crime(s). On constate que 79,6 % (n=195) des crimes enregistrés aux dossiers comportent seulement des charges en lien avec un incendie criminel.

g) Présence de coauteur lors de l'incendie : Cette variable fait référence à la présence de plus d'un individu au moment de la perpétration de l'incendie (1= Pas de coauteur; 2= Présence d'un coauteur). Pour cette étude, 68,2 % (n=167) des incendies ont été commis par un seul individu.

h) Utilisation d'accélérateur ou d'explosif pour amorcer l'incendie : Cette variable définit quelle méthode a été utilisée pour amorcer l'incendie. Initialement, cette variable présentait six modalités : 1= Papier/Carton; 2= Alcool/Accélérateur; 3= Explosifs/Cocktails Molotov; 4= Fusée routière; 5= Textile (p. ex. tapis); 6= Briquet. Pour les analyses, la variable fut dichotomisée : 1= Accélérateur et explosifs (alcool/accélérateur, explosifs/cocktails Molotov, fusée routière); 2= Autres méthodes d'initiation (papier/carton, textile, briquet). On constate que 70,5 % (n=172) des incendies ont été initiés avec des méthodes plus rudimentaires et accessibles, sans l'utilisation d'accélérateur ou d'explosif.

TABLEAU 3 : VARIABLES INCLUSES DANS LA TYPOLOGIE DES SCÈNES DE CRIME D'INCENDIE

Variables scènes de crime	n	Données univariées
Nature du lieu de l'incendie	245	Résidentiel= 33,1 % Commercial= 16,7 % Véhicule= 23,3 % Espaces publics= 26,9 %
Emplacement du lieu de l'incendie	245	Intérieur= 17,1 % Extérieur= 82,9 %
Niveau d'anonymat du lieu de l'incendie	245	Lieu privé= 55,9 % Lieu public= 44,1 %
Moment de la journée où l'incendie est commis	244	Jour= 12,3 % Soir= 31,6 % Nuit= 56,1 %
Moment de la semaine où l'incendie est commis	245	Fin de semaine= 50,2 % Semaine= 49,8 %
Crimes commis	245	Crime d'incendie seulement= 79,6 % Crime d'incendie et autre(s) crime(s)= 20,4 %
Présence de coauteur lors de l'incendie	245	Pas de coauteur= 68,2 % Présence de coauteur= 31,8 %
Utilisation d'accélérateur ou d'explosif pour amorcer l'incendie	244	Accélérateur et explosifs= 29,5 % Autres méthodes d'initiation= 70,5 %

Variables à l'étude pour la typologie des motivations et intentions des incendiaires

Pour analyser les principales motivations et intentions des incendiaires de l'échantillon, neuf variables furent utilisées. Les informations relatives aux variables contenues dans ce modèle nécessitaient absolument de connaître l'auteur du délit (p. ex. : auteur identifié et interrogé par les enquêteurs).

a) Comportement de l'auteur après l'incendie: Cette variable fait référence aux agissements de l'auteur suivant la perpétration du crime (1= Fuite; 2= Participation). La modalité fuite indique que l'individu a quitté les lieux et ne s'est jamais soucié, de manière apparente, de l'incendie commis. Quant à la modalité participation, elle indique que l'individu est resté informé du crime commis et des développements dans le dossier, de quelque manière que ce soit (p. ex. contacter les victimes, aider les autorités, lire les nouvelles concernant l'incendie, appel au 9-1-1). On constate que dans 52,3 % (n=115) des incendies, l'auteur a tenté de conserver un lien post-crime avec l'incendie qu'il a déclenché, de

quelconque manière. Il est à noter que les données manquantes pour cette variable représentent 10,2 % (n=25) de l'échantillon.

b) Retour sur les lieux de l'incendie : Cette variable permet de savoir si l'individu est retourné physiquement sur les lieux de l'incendie après la commission du crime, afin d'observer le travail des pompiers ou des policiers. Cette variable est de nature dichotomique (1= Non-retour; 2= Retour). On constate que dans 58,2 % (n= 128) des incendies, l'auteur n'est pas retourné sur les lieux de l'incendie, contre 41,8 % (n= 92) où l'auteur y est retourné. Les données manquantes représentent 10,2 % (n= 25) de l'échantillon.

c) Présence d'événement déclencheur : Cette variable fait référence à la présence d'un événement dans la vie de l'individu, ou d'une situation générant une forte émotion, qui aurait précipité ou favorisé le passage à l'acte (p. ex. une chicane, le décès d'une personne importante, le congédiement professionnel). En effet, les événements de vie imminents au crime vont, bien souvent, précipiter l'individu au passage à l'acte. C'est donc en passant à l'acte que l'individu peut gérer les émotions générées par les événements déclencheurs survenant au cours de sa vie (Sapp et al., 1994). Cette variable fut dichotomisée en fonction de la présence ou non d'un tel événement (1= Aucun événement déclencheur; 2= Présence d'événements déclencheurs). La présence ou non d'un événement déclencheur ayant mené au passage à l'acte était généralement mentionnée par l'auteur du crime lui-même, bien souvent au cours de son interrogatoire. On constate que 63,7 % (n=156) des incendies ont été commis suivant la présence d'au moins un événement déclencheur.

d) La visée du crime : Cette variable permet de distinguer deux sous-groupes principaux quant à la visée du crime, soit : 1= Instrumentale; 2= Expressive. La modalité expressive est caractérisée par un individu qui perpète un crime dans le but d'extérioriser des émotions vécues suivant événement quelconque (p. ex. : la mort d'un proche, la perte d'un emploi), alors que la modalité instrumentale représente un individu plus rationnel dans son crime, le voyant comme un moyen d'obtenir un certain avantage, ou un bénéfice personnel (Canter et Fritzon, 1998). À la lecture des dossiers et des retranscriptions d'interrogatoires, selon les propos de l'auteur quant à la visée du délit, il fut possible de classer l'incendie commis selon une visée expressive ou instrumentale. Cette variable est répartie de façon presque égale entre les deux modalités : Expressive : 54,3 % (n = 119); Instrumentale : 45,7 % (n = 100). Il est à

noter que pour 26 incendies (10,6 %), il n'était pas possible d'attribuer un objectif précis à l'auteur du crime.

e) Présence de colère comme mobile de l'incendie : Cette variable informe sur la présence ou non de colère chez l'individu au moment même de la commission de l'incendie. Contrairement à la motivation expressive, précédemment présentée et qui fait état de n'importe quelle émotion ressentie chez l'auteur (p. ex., que ce soit de la peine ou de la joie), la variable relative à la présence de colère exclut toute forme d'émotion, qu'elle soit positive ou négative. De cette manière, il est possible de voir si les individus étaient spécifiquement en colère au moment des faits, ou étaient plutôt habités d'autres émotions. Pour la présente variable, cette colère est d'ailleurs, aux dires de l'auteur, la raison l'ayant poussé à commettre l'incendie (1= Pas de présence de colère; 2= Présence de colère). Il est possible de remarquer qu'il y a presque autant d'incendies perpétrés qui avaient pour mobile la colère (49,4 %, n=121), que d'incendies ayant d'autres mobiles (ex. : problèmes financiers, distraction personnelle, attirer l'attention) (50,6 %, n=124).

f) Auteur intoxiqué lors de la perpétration de l'incendie : Cette variable fait référence à la présence évidente d'alcool, de drogue et/ou de médicaments chez l'auteur au moment de la perpétration du crime. Cet état d'intoxication est soit mentionné par l'auteur même ou constaté par les enquêteurs suivant l'interrogatoire. Il s'agit d'une variable dichotomique (1= Auteur non intoxiqué; 2= Auteur intoxiqué). On constate que près de la moitié des incendies furent commis alors que l'auteur était intoxiqué (54,0 %, n=129).

g) Cible directement visée: Cette variable réfère au fait que l'auteur de l'incendie voulait intentionnellement blesser l'intégrité physique d'une personne ou l'affecter psychologiquement par l'entremise de l'incendie (1= Pas de victime visée; 2= Victime visée). On constate que 83,7 % (n=205) des incendies du présent échantillon ont été provoqués sans viser une personne, une cible ou un lieu en particulier (sans vengeance).

h) Distance parcourue par l'auteur pour commettre le crime : Cette variable réfère à la distance parcourue par l'auteur entre son lieu de résidence et le lieu du crime. Pour les besoins de la présente étude et en lien avec les études antérieures sur le sujet (p. ex., Canter et Fritzon, 1998; Fritzon, Canter et Wilton, 2001; Sapp, Huff, Gary, Icove et Horbert, 1994), cette variable fut dichotomisée en 1= 1 km et moins; 2= Plus de 1 km. On constate que dans 50,2 %

(n=123) des crimes d'incendie, l'auteur a parcouru plus de 1 km, contre 49,8 % (n=122) des incendies où l'auteur a parcouru 1 km et moins.

i) Lien entre la victime et l'auteur : Afin de décrire la relation existante entre l'auteur de l'incendie et la victime (directe ou indirecte) de cet incendie, la présente variable fut codée sous trois modalités : 1= La victime est l'auteur de l'incendie; 2= La victime est une connaissance passée ou actuelle de l'incendiaire; 3= Aucun lien entre la victime et l'auteur. La modalité la victime est l'auteur de l'incendie définit, pour la majorité des incendies s'y retrouvant, un mobile de fraude. On voit que dans 75,3 % (n=180) des incendies, il n'y avait aucun lien entre l'auteur et la victime, alors que dans 19,2 % (n=46) des incendies la victime est une connaissance passée ou actuelle de l'incendiaire.

TABLEAU 4 : VARIABLES INCLUSES DANS LA TYPOLOGIE DES MOTIVATIONS ET INTENTIONS DES INCENDIAIRES

Variables motivations et intentions	n	Données univariées
Comportement de l'auteur après l'incendie	220	Fuite= 47,7 % Participation= 52,3 %
Retour sur les lieux de l'incendie	220	Non-retour= 58,2 % Retour= 41,8 %
Présence d'événement déclencheur	245	Aucun événement déclencheur= 36,3 % Présence d'événement déclencheur= 63,7 %
Visée du crime	219	Instrumentale= 45,7 % Expressive= 54,3 %
Présence de colère comme mobile de l'incendie	245	Pas de présence de colère= 50,6 % Présence de colère= 49,5 %
Auteur intoxiqué lors de la perpétration de l'incendie	239	Auteur non intoxiqué= 46,0 % Auteur intoxiqué= 54,0 %
Cible visée directement par l'incendie (vengeance)	245	Pas de victime visée= 83,7 % Victime visée= 16,3 %
Distance parcourue par l'auteur pour commettre le crime	245	1 km et moins= 49,8 % Plus de 1 km= 50,2 %
Lien entre la victime et l'auteur	239	La victime est l'auteur= 5,4 % La victime est une connaissance passée ou actuelle de l'auteur= 19,2 % Aucun lien entre la victime et l'auteur= 75,3 %

Variables contrôle

Suivant l'identification des différentes scènes de crimes d'incendie et des profils de motivation, seront présentées des analyses supplémentaires pour mettre en relation les profils

latents identifiés dans ces deux modèles avec certaines caractéristiques personnelles et délictuelles de l'auteur. Les neuf variables de contrôle utilisées sont les suivantes (**Tableau 5**) :

a) Statut parental : Cette variable permet de savoir si l'individu a, ou non, un enfant au moment de l'arrestation (1=Non; 2=Oui). On peut ainsi voir que 76,3 % (n=45) des contrevenants n'ont pas d'enfants.

b) Sexe : Cette variable fait référence au sexe de l'incendiaire et est dichotomique (1=Homme; 2=Femme). On constate que 89,8 % (n=53) des individus sont de sexe masculin.

c) Statut marital : Cette variable réfère au fait que l'individu soit en relation, ou non, au moment de l'arrestation (1= Pas en relation; 2= En relation). Les individus qui sont célibataires, séparés, divorcés et veufs entrent dans la modalité pas en relation, alors que ceux étant actuellement en relation (ex. : conjoint de fait, mariés, en couple) sont regroupés sous la modalité en relation. Ainsi, 40,7 % (n=24) des individus de l'échantillon sont en relation. Pour cette variable, il est important de noter que 25,4 % (n=15) des données furent déclarées comme étant manquantes.

d) Emploi/Occupation : Cette variable fait référence au fait que l'individu occupe un emploi, ou non, au moment de son arrestation. Il s'agit d'une variable dichotomique (1=Sans emploi; 2=Emploi). Cette variable se distribue pratiquement de manière égale entre les deux modalités, 45,8 % (n=27) des incendiaires de l'échantillon occupaient un emploi au moment de leur arrestation. Pour cette variable, on compte 11,9 % (n=7) de données manquantes.

e) Ethnicité : Cette variable fait référence au fait que l'individu soit d'origine caucasienne, ou autre (1= Caucasienne; 2= Autre). Il est possible de constater que presque la totalité des incendiaires à l'étude est d'origine caucasienne (n= 49; 95,9 %).

f) Âge : Cette variable réfère à l'âge de l'incendiaire au moment de l'arrestation. En moyenne, les individus de l'échantillon ont 36,9 ans au moment de l'arrestation ($\bar{E}.-T.= 12,8$ ans), variant de 15 à 61 ans. Pour les fins de l'analyse, cette variable fut recoupée en cinq catégories : 1) 17 ans et moins (7,1 %); 2) 18 à 25 ans (14,3 %); 3) 26 à 35 ans (23,2 %); 4) 36 à 50 ans (37,5 %); et 5) 51 ans et plus (17,9 %).

g) Incendiaire sériel : Cette variable permet de distinguer les incendiaires sériels de ceux qui ne le sont pas (1= Non sériel; 2= Sériel). Tel que mentionné plus haut, un individu sera considéré comme un incendiaire sériel s'il a commis trois incendies ou plus. L'échantillon

de la présente étude comprend 59 incendiaires, dont 17 sont considérés comme sériels, ce qui représente 28,8 % de l'échantillon. Ces incendiaires en série furent responsables de 200 incendies sériels, soit 81,6 % du nombre total d'incendies étudiés (n = 245).

h) Incendiaire en rafale (*spreet*) : En lien avec la variable *Incendiaire sériel*, il s'agit ici de différencier les incendiaires en rafale inclus dans le présent échantillon (1= Non; 2= Oui) des incendiaires en série ayant commis leurs incendies lors de plusieurs périodes distinctes (à intervalle). Un incendiaire en rafale est un individu qui a allumé plusieurs incendies à l'intérieur d'une période de temps très courte et rapprochée. Excluant 18,4 % (n= 45) des auteurs de l'échantillon puisqu'il ne s'agit pas d'incendiaires sériels, on constate que les incendiaires en série commettent presque autant d'incendies discontinus (41,2 %, n=101), qu'en rafale (40,4 %, n= 99).

i) Série discontinue/continue : Aussi en lien avec la variable *Incendiaire sériel*, il s'agit ici de différencier les incendiaires sériels ayant commis des séries discontinues ou continues. Des 17 incendiaires sériels, cinq ont une série qualifiée de « continue » et 12 de « discontinue ». Pour les fins de cette recherche, une série continue se définit comme plusieurs incendies allumés dans un court laps de temps la même journée, alors qu'une série discontinue se définit comme plusieurs incendies allumés sur une plus longue période de temps avec des périodes mortes durant lesquelles aucun incendie ne sera initié (p. ex., quatre incendies criminels commis chacun à trois mois d'intervalle). Cette variable est dichotomique (1= Série discontinue; 2= Série continue). Excluant 18,4 % (n= 45) de l'échantillon puisqu'il ne s'agit pas d'incendies sériels, on constate que les incendiaires sériels étudiés font majoritairement partie d'une série discontinue (20,3 %, n=12), que d'une série continue (8,5 %, n=5).

TABLEAU 5 : DESCRIPTION DES VARIABLES DE CONTRÔLE INCLUSES DANS LES ANALYSES SUPPLÉMENTAIRES

Variables sociodémographiques	n	Données univariées
Statut parental	58	Non = 77,6 % Oui = 22,4 %
Sexe	59	Homme = 89,8 % Femme = 10,2 %
Statut marital (en relation)	44	Pas en relation = 45,5 % En relation = 54,5 %
Emploi/Occupation	52	Sans-emploi = 48,1 % Emploi = 51,9 %
Ethnicité	58	Autre = 15,5 % Caucasienne = 84,5 %
Âge	56	17 ans et moins = 7,1 % 18 à 25 ans = 14,3 % 26 à 35 ans = 23,2 % 36 à 50 ans = 37,5 % 51 ans et plus = 17,9 %
Variables liées à l'événement	n	Données univariées
Incendie sériel	59	Pas incendie sériel = 18,4 % Sériel = 81,6 %
Incendie en rafale	17	Pas incendie en rafale = 52,9 % Incendie en rafale = 47,1 %
Série discontinue/continue	17	Série discontinue = 70,6 % Série continue = 29,4 %

Procédures

Le présent mémoire est basé sur l'analyse de données secondaires contenues dans des dossiers policiers. En lien avec la politique du Comité d'éthique de la recherche avec des êtres humains de l'Université Laval (CÉRUL), aucune demande d'éthique ne fut nécessaire². Bien qu'il soit désormais possible d'accéder publiquement à ces informations, les données issues des dossiers de police consultés et colligés ont été anonymisées pour les fins de la présente étude.

Analyses statistiques

Le logiciel SPSS Statistics 24 fut utilisé pour créer la base de données ainsi que pour les analyses bivariées une fois les profils d'incendiaires identifiés. Les analyses de classes

² <https://www.cerul.ulaval.ca/cms/lang/fr/pid/85595>

latentes (ACL) qui ont servi à créer les typologies ont, pour leur part, été effectuées à l'aide du logiciel SAS 9.4. L'ACL fut ici privilégiée, contrairement à l'analyse de classification (p. ex. *cluster*), puisqu'elle permet de « représenter un phénomène à l'aide d'un modèle comportant des sous-groupes distincts », chaque individu d'un même sous-groupe présentant des caractéristiques communes aux autres individus de ce sous-groupe [Traduction libre] (Collins et Lanza, 2010, p.4). De fait, l'ACL permet d'identifier les tendances sous-jacentes présentes dans un échantillon, et ainsi de démontrer l'hétérogénéité du phénomène analysé (Deslauriers-Varin, N. et Beauregard, E., 2010; Lanza, Collins, Lemmon et Schafer, 2007). Chacune de ces classes est mutuellement exhaustive et exclusive. Quant à elle, l'analyse de classification partage les éléments à l'intérieur des sous-groupes avant de vérifier les similarités entre les éléments, ce qui diminue en fait la précision de ce type d'analyse (Romesburg, 1990; Tatsuoka, 1988). En ce sens, puisqu'elle prend le temps de comparer la possibilité d'appartenance d'un élément à l'intérieur d'un sous-groupe, l'ACL apparaît comme une méthode d'analyse plus juste et précise. Afin de pouvoir procéder à des analyses de classes latentes, il faut d'abord déterminer un point de départ aléatoire comprenant des nombres au choix (*seeds*). Pour assurer la plus grande robustesse, fiabilité et validité du modèle final sélectionné dans la présente étude, cinq points de départ différents (comprenant six chiffres chacun) furent déterminés. Il importe que les points de départ choisis soient différents afin de bien diversifier les possibles résultats obtenus (Lanza, Collins, Lemmon et Schafer, 2007).

Les modèles de départ analysés pour la présente étude comprennent de trois à huit classes chacun. Afin d'identifier le meilleur modèle (c.-à-d., celui le plus représentatif des données et présentant le meilleur ajustement), plusieurs indices sont utilisés tels que : le Critère d'information d'Akaike (*AIC*; Akaike, 1974), l'*Indice-Vraisemblance* et le Critère d'information bayésien ajusté ³(*BIC*, Schwarz, 1978; Sclove, 1987). Cependant, il faut également que le modèle soit interprétable, de sorte que chacune des classes obtenues soit distincte relativement aux probabilités de réponse pour chacun des éléments. Dans le but

³ Le *BIC ajusté* est ici préféré au BIC, car l'échantillon analysé n'est pas assez imposant pour générer un BIC représentatif. Ainsi, le *BIC ajusté* est généré en fonction du nombre de cas présents dans l'échantillon (Yang, 2006).

d'identifier le nombre de classes totales que le modèle privilégié aura, l'*AIC*) et le *BIC ajusté* furent consultés. Une fois le nombre de classes idéal déterminé, l'*Indice-Vraisemblance* permet d'identifier le meilleur modèle parmi tous les modèles contenant le même nombre de classes qui fut généré. L'*Indice-Vraisemblance* est une statistique démontrant à quel point le modèle reflète adéquatement les variables analysées (Collins et Lanza, 2010). Un modèle qui représente bien les données à l'étude en est un pour lequel l'*Indice-Vraisemblance*, *AIC*, et le *BIC ajusté* doivent présenter la plus petite valeur possible tout en présentant l'entropie la plus élevée possible. L'entropie est une mesure permettant d'assurer la certitude et la cohérence du modèle, c'est-à-dire à quel point le modèle obtenu est fidèle et représentatif des données analysées. Les valeurs possibles de l'entropie se situent entre zéro et un; une valeur se rapprochant de zéro signifiant que le modèle présente une certitude plutôt faible, voire nulle. Ainsi, le modèle sélectionné est donc jugé comme étant celui représentant le mieux les données lorsque l'équilibre de l'*AIC*, du *BIC ajusté*, de l'*Indice-Vraisemblance* et de l'entropie est atteint.

Les analyses de la présente étude exploratoire seront effectuées en trois temps. Premièrement, une première ronde d'ACL, basée sur des variables factuelles quant au lieu de l'incendie qui ne nécessitent pas d'avoir identifié l'auteur du délit, permettra de décrire et de mettre en lumière les différents lieux/scènes où les incendies criminels sont commis (c.-à-d., la typologie pour les scènes de crime d'incendie). Dans un deuxième temps, d'autres ACL seront effectuées, basées sur des variables nécessitant d'avoir identifié l'auteur du délit, afin de décrire et mettre en lumière les motivations et intentions des incendiaires à l'étude (c.-à-d., la typologie des motivations et intentions). Finalement, ces deux typologies seront combinées à l'aide du logiciel SPSS, afin de voir les associations lieu-motivation existantes, le cas échéant. Ce processus d'analyse en trois temps permet de faire l'étude de deux aspects particuliers : les individus/incendiaires et le crime/l'incendie criminel. Distinguer les variables sous deux modèles distincts permettra de faire des analyses plus adéquates, objectives et représentatives du phénomène réel tout en offrant une puissance statistique plus importante.

Résultats

Modèle des scènes de crime d'incendies criminels

Suivant l'évaluation des différents indices statistiques obtenus lors des différentes analyses de classes latentes effectuées, les modèles allant de quatre à sept classes s'avéraient être des modèles représentant bien les données à l'étude. Après une analyse plus détaillée de ces différents modèles, il fut possible de constater que les classes identifiées par le modèle à quatre classes étaient plus facilement distinguables et interprétables et que chacune d'entre elles était représentative d'un bon nombre de cas (c.-à-d., aucune classe n'avait un pourcentage de prévalence et d'appartenance de près de zéro). Le modèle à quatre classes, tout en permettant une meilleure parcimonie, était aussi la solution la plus fréquente et la plus représentative à travers les différentes valeurs de départ (*seeds*) utilisées. Bien que les valeurs des différents indices suggèrent qu'un modèle allant jusqu'à sept classes soit possible, l'entropie permet de supposer qu'un modèle à quatre classes est plus représentatif des données et présente une meilleure certitude. Le modèle comprenant quatre classes fut donc désigné comme étant celui le plus représentatif des données à l'étude (voir **Tableau 6**). L'attribution des titres de chacune des classes identifiées fut effectuée en fonction du lieu principalement visé par les incendiaires, ce lieu étant la variable la plus distinctive par rapport aux autres variables incluses dans ce modèle.

TABLEAU 6 : COMPARAISON DES MODÈLES SCÈNE DE CRIME

Nombre de classes	Indice-Vraisemblance	Degré de liberté	AIC	BIC ajusté	Entropie
3	1230,81	732	617,93	629,53	1,00
4	1179,15	720	538,62	554,20	0,98
5	1158,41	708	521,13	540,68	0,95
6	1128,11	698	484,55	508,07	0,93
7	1103,88	684	460,09	487,59	0,94
8	1077,10	672	430,51	561,99	0,95

Le **Tableau 7** présente chacune des scènes de crime visées par les incendiaires de l'échantillon, la prévalence de chacune des classes identifiées ainsi que la probabilité de réponse pour chacune des variables incluses dans le modèle. La probabilité de réponse des

variables (c.-à-d. : la probabilité que les individus de chaque classe aient une réponse positive à cette variable) s'échelonne de 0 à 1,00. Il est toutefois entendu que, pour les variables dichotomiques, les variables présentant une probabilité de réponse entre 0,40 à 0,60 soient considérées comme la présence, ou l'absence, plutôt arbitraire de cette variable pour décrire la classe (Deslauriers-Varin, et Beauregard, 2010)⁴.

La scène de crime la plus commune parmi les incendies criminels faisant partie de l'échantillon à l'étude visé, identifiée comme la scène de crime *Espace public*, représente 36,97 % (n=91) des incendies criminels de l'échantillon. Tel que son nom l'indique, les incendies criminels de cette classe visent généralement des espaces publics (0,73), lieux caractérisés comme étant des espaces ouverts à tous, tels que des parcs ou la voie publique. Dans la majorité des cas, pour cette classe, le crime d'incendie était le seul crime commis (0,88). En d'autres mots, les incendies criminels regroupés dans cette classe tendent à être le seul crime commis au moment des faits; aucun autre crime n'est commis en concomitance avec l'incendie (p. ex. vol, voies de fait, fraude). Les incendies criminels de cette classe surviennent généralement la nuit (0,61) et, dans près de la moitié des cas, durant la semaine (0,54). Les incendies criminels de cette classe sont aussi majoritairement commis par un seul individu (0,77) et presque toujours dans un espace extérieur (0,99). Dans presque l'ensemble des cas, les incendies sont initiés à l'aide d'allumettes, de papier ou de carton (0,92).

La seconde classe la plus prévalente qui fut identifiée dans ce modèle, *Lieu résidentiel*, comprend 33,48 % (n=82) des crimes d'incendie de l'étude. Cette classe regroupe des incendies criminels visant un lieu résidentiel (0,99), extérieur (0,65) et privé (1,00), tel que les maisons détachées, les condos, les jumelés, les appartements et les chalets. Dans la majorité des cas, le crime d'incendie est le seul type de crime commis au moment des faits (0,76). Les incendies de cette classe surviennent plus souvent pendant la nuit (0,41) et, dans près de la moitié des cas, durant la semaine (0,54). La majorité des incendies de cette classe sont commis par un seul individu (0,66). Dans pratiquement l'ensemble des incendies

⁴ Des analyses relatives aux incendiaires sériels ont également été réalisées afin de démontrer si les quatre classes identifiées dans le modèle *scènes de crime* sont le résultat du fait qu'un incendiaire sériel a artificiellement créé une des classes identifiées. Or, en essayant d'établir une relation quant au changement de scène de crime visée par les incendiaires sériels, en fonction des principales scènes de crime visée par les incendiaires, aucune relation significative ne fut trouvée ($X^2=4.77$, p= NS).

de cette classe, le feu est initié à l'aide de méthodes rudimentaires, telles qu'avec des allumettes, du papier et du carton (0,91).

La troisième scène de crime d'incendies criminels québécois identifiée est celle visant un *Véhicule*, représentant 20,21 % (n=50) des 245 incendies criminels à l'étude. Cette classe inclut tout moyen de transport à moteur incendié, tel que des automobiles, des motos, des véhicules tout-terrain (VTT) et des camions de transport routier. Tous les incendies criminels inclus dans cette classe visent un véhicule (1,00) situé dans un lieu extérieur (1,00) et privé (1,00). Pour cette classe, le crime d'incendie est généralement le seul crime commis (0,89). L'incendie est généralement commis la nuit (0,82) et au cours de la fin de semaine (0,66). L'incendie est commis par un seul individu (0,78). Ainsi, il est possible d'affirmer que les véhicules incendiés se situent tous à l'intérieur des limites d'une résidence privée, par exemple l'espace de stationnement, étant donné le niveau d'anonymat (privé) du lieu du crime qui caractérise cette classe. Enfin, la majorité des incendies criminels de cette classe sont initiés à l'aide d'accélérateur ou d'explosif (0,76).

TABLEAU 7 : PRÉSENTATION DES QUATRE CLASSES D'INCENDIES CRIMINELS EN FONCTION DE LA PROBABILITÉ DE RÉPONSE DE CHACUNE DES VARIABLES DE SCÈNES DE CRIME

	Espace public 36,97 % (n=91)	Lieu résidentiel 33,48 % (n=82)	Véhicule 20,21 % (n=50)	Lieu commercial 9,35 % (n=22)
Élément				
Nature du lieu du crime				
(véhicule)	0,00	0,00	1,00	0,33
(espace public)	0,73	0,00	0,00	0,00
(lieu commercial)	0,27	0,01	0,00	0,67
(lieu résidentiel)	0,00	0,99	0,00	0,00
Emplacement du lieu du crime				
(extérieur)	0,99	0,65	1,00	0,48
Niveau d'anonymat du lieu du crime				
(privé)	.00	1,00	1,00	0,24
Moment de la journée				
(jour)	0,08	0,22	0,08	0,00
(soir)	0,29	0,37	0,09	0,66
(nuit)	0,61	0,41	0,82	0,34
Moment de la semaine				
(semaine)	0,54	0,54	0,34	0,54
Crimes accusés				
(incendie seulement)	0,88	0,76	0,89	0,40
Présence de coauteur				
(oui)	0,23	0,34	0,22	0,81
Utilisation d'accélérateur et explosif				
(oui)	0,08	0,09	0,76	0,88

La classe la moins prévalente qui fut identifiée dans ce modèle, la classe *Lieu commercial*, comprend 9,35 % (n=22) des incendies criminels à l'étude. Les incendies criminels visant un lieu commercial sont donc les scènes d'incendie les moins fréquentes/typiques des incendies criminels québécois étudiés. Cette classe comprend des incendies qui visent généralement des lieux publics (0,76), extérieurs (0,48) et de nature commerciale (0,67), tels que des restaurants, des bars, des garages, des magasins, des usines et des boulangeries. Pour cette classe, la majorité des crimes d'incendie sont commis en concomitance avec un autre type de crime (0,60). Les incendies de cette classe surviennent principalement le soir (0,66) et, dans près de la moitié des cas, durant la semaine (0,54). La plupart des incendies de cette classe sont commis avec un ou des coauteurs (0,81) et les incendies sont majoritairement initiés à l'aide d'accélérateur ou d'explosifs (0,88).

Modèle motivationnel

Suivant l'évaluation des mesures statistiques obtenues aux différentes analyses de classes latentes effectuées, un modèle à six, sept ou huit classes apparaissait comme étant, à première vue, représentatif des données à l'étude. Après une analyse plus détaillée de ces différents modèles, il fut possible de constater que les classes identifiées par le modèle à six classes étaient plus facilement distinguables et interprétables et que chacune d'entre elles était représentative d'un bon nombre de cas (c.-à-d., aucune classe n'avait un pourcentage de prévalence et d'appartenance de près de zéro). Le modèle à six classes, tout en permettant une meilleure parcimonie, était aussi la solution la plus fréquente et la plus représentative à travers les différentes valeurs de départ (*seeds*) utilisées (voir **Tableau 8**). L'assignation des titres de chacune des classes fut effectuée en fonction des motivations et objectifs visés par l'incendiaire, ce qui semblait le mieux distinguer et caractériser chacune des classes identifiées. Le **Tableau 9** présente les six classes identifiées, leur prévalence ainsi que la probabilité de réponse pour chacun des éléments inclus dans le modèle⁵.

TABLEAU 8 : COMPARAISON DES MODÈLES *MOTIVATIONNELS*

Nombre de classes	Indice-Vraisemblance	Degré de liberté	AIC	BIC ajusté	Entropie
3	1139,60	735	685,36	695,96	0,93
4	1039,71	724	507,66	521,81	0,99
5	990,53	713	431,21	449,10	0,99
6	968,77	702	409,70	431,21	0,99
7	952,17	691	398,50	423,68	0,97
8	938,75	680	393,65	422,47	0,98

Les classes motivationnelles les plus communes qui furent identifiées regroupent les incendiaires ayant commis des incendies criminels caractérisés par une visée expressive (1,00). Deux classes distinctes regroupent les crimes ayant une visée expressive : *Fuite* et

⁵ Pour le modèle *motivationnel*, des analyses relatives aux incendiaires sériels ont également été réalisées, afin de démontrer si les six classes identifiées dans ce modèle sont le résultat du fait qu'un incendiaire sériel plus « productif » aurait artificiellement générée une des classes identifiées. Cependant, en voulant établir une relation quant au changement de motivation des incendiaires sériels en fonction des motivations principales des incendiaires, aucune relation significative ne fut trouvée ($X^2=2.51$, $p=NS$).

Actif après le crime. La classe *Expressive-Actif après le crime* comprend 32,24 % (n = 80) des incendies criminels à l'étude et est ainsi la classe la plus commune de toutes celles identifiées. Les incendiaires de cette classe restent pratiquement tous sur les lieux du crime après le début de l'incendie (0,94) ou y retourneront par la suite (1,00). Les incendiaires de ce groupe commettent aussi l'incendie criminel suivant un événement déclencheur (0,94) et ils sont, pour la majorité, motivés par la colère (0,66) et parfois intoxiqués au moment des faits (0,61). Aucun d'entre eux n'agit dans le but d'atteindre une personne précise (0,00) et ils n'ont généralement aucun lien avec la cible (0,95). Comme le groupe précédent, la majorité des individus de cette classe agissent en territoire familier, dans un rayon de moins d'un kilomètre (0,63).

La deuxième classe, intitulée *Expressive-Fuite* représente 13,32 % (n=33) des crimes d'incendie de l'échantillon. Les individus de ce groupe prennent tous la fuite après avoir commis l'incendie (1,00) et tous ne reviendront pas, par la suite, sur les lieux de la scène de crime (1,00). Les incendiaires de ce groupe agissent suivant un événement déclencheur quelconque (1,00) et sont presque tous motivés par la colère au moment de la perpétration de l'incendie (0,95). Généralement, les individus de ce groupe sont intoxiqués lors de la perpétration du crime (0,85) et aucun d'entre eux n'agit dans le but d'atteindre ou de viser une personne spécifique (0,00), puisqu'aucune des cibles de l'incendie n'était connue de l'auteur (1,00). La majorité des incendiaires de ce groupe agissent dans un périmètre qui leur est familier, soit dans un rayon d'un kilomètre et moins de leur résidence, au moment de commettre leur crime (0,64).

TABLEAU 9 : PRÉSENTATIONS DES SIX CLASSES D'INCENDIES CRIMINELS EN FONCTION DE LA PROBABILITÉ DE RÉPONSE DE CHACUNE DES VARIABLES MOTIVATIONNELLES

Élément	Expressive		Instrumentale		Vengeance	Fraude
	Actif après le crime 32,24 % (n = 80)	Fuite 13,32 % (n = 33)	Non intoxiqué 19,13 % (n = 47)	Jugement altéré 10,99 % (n = 27)		
Comportement après l'incendie (fuite)	0,06	1,00	0,96	0,00	0,47	0,60
Retour sur les lieux du crime (oui)	1,00	0,00	0,00	0,00	0,30	0,28
Présence d'événement déclencheur (oui)	0,94	1,00	0,00	0,00	0,82	0,86
Visée de l'incendiaire (instrumentale)	0,00	0,00	1,00	1,00	0,77	0,90
Présence de colère (mobile)	0,66	0,95	0,00	0,30	0,68	0,00
Auteur intoxiqué lors de la perpétration du crime (oui)	0,61	0,85	0,00	1,00	0,53	0,40
Cible du crime (oui)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,84	0,19
Distance parcourue par l'auteur (1 km et moins)	0,63	0,64	0,70	0,15	0,16	0,45
Lien victime/auteur (aucun lien)	0,95	1,00	1,00	1,00	0,02	0,22
(victime est l'auteur)	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,78
(connaissance passée/actuelle)	0,04	0,00	0,00	0,00	0,98	0,00

Deux autres classes identifiées, *Instrumentale-Non intoxiqué* et *Instrumentale-Jugement altéré*, regroupent les individus ayant commis des incendies guidés par une visée instrumentale (1,00). Pour ces classes, le fait que l'individu soit intoxiqué ou non vient départager les incendiaires ayant une visée instrumentale. Les crimes d'incendie présents dans la classe *Instrumentale-Non intoxiqué* représentent 19,13 % (n = 47) de l'échantillon et sont dans la classe la plus fréquente parmi les incendies ayant une visée instrumentale. Tel que présenté, les incendiaires de ce groupe vont pratiquement tous prendre la fuite après avoir commis l'incendie (0,96) et aucun d'entre eux ne retournera sur les lieux du crime (0,00). Ces incendiaires n'agissent pas en réponse à un événement déclencheur quelconque (0,00), ne sont pas motivés par la colère (0,00) et ne sont pas intoxiqués lors de la perpétration du crime (0,00). Aucun de ces individus n'a commis d'incendie visant une personne précise (0,00) et la cible de l'incendie leur est étrangère (1,00). La majorité des incendiaires de cette classe agit dans un territoire qui leur est familier (0,70).

La classe *Instrumentale-Jugement altéré* comprend 10,99 % (n = 27) des incendies criminels à l'étude. Tous les individus compris dans cette classe restent sur les lieux du crime après avoir commis l'incendie (1,00) ou y retourneront par la suite (1,00). Ces individus ne passent pas à l'acte suivant un événement déclencheur (0,00) et la majorité d'entre eux ne présentent pas de colère au moment des faits (0,70). Les incendiaires de cette classe sont toutefois intoxiqués lors de la perpétration du crime (1,00). Leur crime ne cible personne en particulier (0,00) et aucun d'entre eux ne connaît la cible (1,00). Contrairement aux classes précédentes, les individus inclus dans cette classe commettent généralement leur incendie dans un secteur plus loin de leur résidence (0,85).

La cinquième classe d'incendiaires identifiée représente 18,02 % (n = 44) des incendies criminels à l'étude et fut étiqueté sous le nom *Vengeance*. En effet, les incendiaires de cette catégorie semblent avoir agi pour se venger d'une personne précise puisque les incendiaires de cette classe ciblent une victime précise dans la majorité des cas (0,84). La majorité des incendiaires de cette classe restent sur les lieux après le crime (0,53) et vont même revisiter la scène de crime par la suite (0,70). En fait, la majorité des incendiaires de cette classe agit en réponse à un événement déclencheur (0,82) et présente une visée instrumentale (0,77). La colère représente un mobile au crime pour la plupart d'entre eux (0,68). Un peu plus de la moitié des incendiaires inclus dans cette classe est intoxiquée pendant le crime (0,53). Les incendiaires inclus dans cette classe commettent généralement l'incendie dans un secteur qui est plus loin de leur résidence (0,84). Les incendiaires de cette classe ciblent une victime, soit une personne ou un lieu précis, dans la grande majorité des cas (0,84) et connaissent leur victime, que ce soit par le biais d'une relation antérieure ou actuelle (0,98).

Finalement, la dernière classe identifiée représente 6,30 % (n = 14) des crimes d'incendie de l'étude et la motivation de *Fraude* est ce qui semble caractériser cette sixième du modèle. En effet, la particularité de cette classe réside dans le fait que la plupart des individus qui y sont inclus sont caractérisés comme étant autant victime qu'auteur du crime d'incendie (0,78). La majorité des individus de cette classe vont fuir les lieux après l'incendie (0,60) et peu d'entre eux retourneront sur les lieux du crime par la suite (0,28). Presque tous les individus ont été précipités par un événement déclencheur (0,86), ont une visée

instrumentale (0,90). Aucun individu ne présente un mobile relié à la colère (0,00). La plupart des incendiaires de cette classe ne sont pas intoxiqués au moment des faits (0,60). De plus, presque la moitié des individus ont agi à l'intérieur d'un territoire proche de leur lieu de résidence (0,45). En continuité avec les classes précédentes, presque aucun de ces incendiaires n'a commis d'incendie en visant une cible en particulier (0,19).

Association scènes de crime et motivations

La combinaison des deux modèles précédemment identifiés grâce aux analyses de classes latentes, soit *Scènes de crime* et *Motivationnel*, fut réalisée afin de voir si le lieu choisi pour commettre l'incendie criminel influencé par la motivation poussant l'individu à commettre un tel délit ou associé à celle-ci (**Tableau 10**). Suivant ces analyses, il est possible de voir que les motivations des incendiaires sont effectivement significativement associées avec les scènes de crime d'incendie ($X^2(15) = 97,41$, $p < .001$; V de Cramer = .36).

TABLEAU 10 : COMBINAISON - % (n) – DES SCÈNES DE CRIME VISÉES ET DES MOTIVATIONS DES INCENDIAIRES

Motivationnel	Scène de crime				Total (n = 245)
	<i>Véhicule</i> (n = 82)	<i>Espace public</i> (n = 50)	<i>Lieu commercial</i> (n = 91)	<i>Lieu résidentiel</i> (n = 22)	
<i>Expressive-Fuite</i> (n = 33)	42,5 (14)	3,0 (1)	54,5 (18)	0,0 (0)	100,0 (33)
<i>Expressive-Actif après le crime</i> (n = 80)	20,0 (16)	33,7 (27)	46,3 (37)	0,0 (0)	100,0 (80)
<i>Instrumentale-Non intoxiqué</i> (n = 47)	42,6 (20)	19,1 (9)	38,3 (18)	0,0 (0)	100,0 (47)
<i>Instrumentale-Jugement altéré</i> (n = 27)	33,3 (9)	11,2 (3)	48,1 (13)	7,4 (2)	100,0 (27)
<i>Fraude</i> (n = 14)	35,7 (5)	7,1 (1)	14,3 (2)	42,9 (6)	100,0 (14)
<i>Vengeance</i> (n = 44)	40,9 (18)	20,5 (9)	6,8 (3)	31,8 (14)	100,0 (44)

$X^2(15) = 97,41$, $p < .001$; V de Cramer = .36

Plus particulièrement, pour ce qui est des motivations des incendiaires, les individus inclus dans la classe *Expressive-Fuite* ciblent tous soit des lieux commerciaux (54,5 %; n = 18), soit des véhicules (42,4 %; n = 14). Aucun des incendies découlant d'une *Expressive-Fuite* ne visait un lieu résidentiel et seulement un visait un espace public. Au contraire, ceux présentant une motivation *Expressive-Actif* après le crime ont principalement agi envers des lieux commerciaux ou des espaces publics avec respectivement 46,3 % (n = 37) et 33,8 % (n = 27). Aucun des incendies de cette classe ne vise un lieu résidentiel. Les incendiaires regroupés dans la classe *Instrumentale-Non intoxiqué* sont des individus ayant davantage incendié des véhicules (42,6 %; n = 20) et des lieux commerciaux (38,3 %; n = 18). Aucun incendie n'est commis envers un lieu résidentiel et très peu (9) visent un espace public. Tout comme la motivation précédente, les auteurs d'incendie agissant avec une motivation *Instrumentale-Jugement altéré* ont ciblé à 48,1 % (n = 13) des lieux commerciaux et à 33,3 % (n = 9) des véhicules. Pratiquement aucun de ces types d'incendies ne fut commis dans un espace résidentiel ou public. De plus, les individus motivés par la fraude ont principalement perpétré leur crime envers un lieu résidentiel (42,9 %; n = 6) et un véhicule (35,7 %; n = 5). Enfin, les individus motivés à se venger agissaient eux aussi davantage en ciblant un véhicule (40,9 %; n = 18) ou un lieu résidentiel (31,8 %; n = 14). Toutefois, quelques incendies motivés par la vengeance visaient un espace public ou commercial.

Analyses supplémentaires

Modèle Scènes de crime

Des analyses bivariées (Chicarré) ont été effectuées afin de mesurer l'influence de variables sociodémographiques et événementielles sur les scènes de crime utilisées par les incendiaires de l'étude (**Tableau 11**)⁶.

⁶ Les tableaux faisant partie de la section *Analyses supplémentaires* présentent les pourcentages totaux en fonction des lieux et des motivations. Ainsi, les pourcentages totaux sont présentés par colonne.

TABLEAU 11 : ANALYSES DE CHICARRÉ ENTRE LES VARIABLES SOCIODÉMOGRAPHIQUES ET ÉVÉNEMENTIELLES ET LES SCÈNES DE CRIME IDENTIFIÉES - % (n)

Variables	n	Scène de crime visée				X ²
		Véhicule (19)	Espace public (7)	Lieu commercial (11)	Lieu résidentiel (18)	
Données sociodémographiques du contrevenant						
Statut parental (a des enfants)	54	27.8 (5)	28.6 (2)	0.0 (0)	22.2 (4)	3,75 NS
Sexe (homme)	55	78.9 (15)	100.0 (7)	100.0 (11)	88.9 (16)	4,22 NS
Statut marital (en couple)	44	26.7 (4)	85.7 (6)	50.0 (3)	61.5 (8)	7,51* V de Cramer = 0,43
Emploi/Occupation (oui)	52	52.6 (10)	71.4 (5)	44.4 (4)	53.8 (7)	1,20 NS
Ethnicité (caucasien)	58	88.9 (16)	71.4 (5)	90.9 (10)	77.8 (14)	1,97 NS
Âge	52					
17 ans et moins		15.8 (3)	0.0 (0)	0.0 (0)	6.3 (1)	11,04
18 à 25 ans		15.8 (3)	28.6 (2)	20.0 (2)	6.3 (1)	NS
26 à 35 ans		10.5 (2)	28.6 (2)	40.0 (4)	31.3 (5)	
36 à 50 ans		36.8 (7)	42.9 (3)	40.0 (4)	37.5 (6)	
51 ans et plus		21.1 (4)	0.0 (0)	0.0 (0)	18.8 (3)	
Données de l'événement						
Incendiaire sériel (oui)	55	31.6 (6)	28.6 (2)	63.6 (7)	5.6 (1)	11,26** V de Cramer = 0,45
Incendiaire en rafale (oui)	17	50.0 (3)	50.0 (1)	57.1 (4)	0.0 (0)	1,14 NS
Série discontinue/continue (continue)	17	33.3 (2)	50.0 (1)	28.6 (2)	0.0 (0)	0,82 NS

*p<0,05; **p<0,01.

En ce qui a trait aux données sociodémographiques du contrevenant, seulement une relation est statistiquement significative. En effet, on remarque que la majorité des individus qui visent un espace public (85,7 %) et un lieu résidentiel (61,5 %) sont en relation amoureuse au moment du crime. De plus, la moitié des individus ayant incendié un lieu de nature commerciale sont en relation (50,0 %), bien qu'un peu plus du quart de ceux ayant incendié un véhicule le soient (26,7 %) ($X^2=7.51$; $p<0,01$). Autrement, aucune relation n'existe entre le statut parental ($X^2=3.75$, $p=NS$), le sexe de l'auteur ($X^2=4.22$, $p=NS$), le fait

d'occuper un emploi ($X^2=1.20$, $p= NS$), l'ethnicité ($X^2=1.97$, $p= NS$) et l'âge ($X^2 = 11,04$, $p = NS$), en fonction du lieu principalement visé lors de l'incendie. En ce qui concerne les données de l'événement, il existe une relation statistiquement significative et forte entre le fait d'être un incendiaire sériel et les scènes de crimes visées (V de Cramer=0.45, $p < 0,01$). En effet, il est possible de constater que les individus ciblant un lieu commercial (63,6 %) sont majoritairement des individus qui commettront des incendies en série, contrairement à ceux visant un véhicule (31,6 %), un espace public (28,6 %) et un lieu résidentiel (5,6 %). Toutefois, malgré que cette relation significative soit trouvée, il est important de noter que des incendiaires sériels et des incendiaires non-sériels se retrouvent dans chacune des classes identifiées. Ainsi, même si une des classes semblent plus prévalente chez les incendiaires sériels, les incendiaires non-sériels ont tout de même eu recours à cet environnement pour commettre le délit. En d'autres mots, les classes identifiées ne sont pas simplement dues à la présence d'incendiaires sériels dans l'échantillon. Aucune relation significative ne fut trouvée relativement au fait que l'incendiaire soit un en rafale ($X^2=1.14$, $p= NS$) ou que sa série soit caractérisée de discontinue/continue, en fonction de la scène de crime visée ($X^2= 0,82$, $p= NS$).

Modèle motivationnel

Des analyses bivariées (Chicarré) furent aussi effectuées avec les variables sociodémographiques et événementielles en lien, cette fois-ci, avec le modèle motivationnel (**Tableau 12**).

TABLEAU 12 : ANALYSE DE CHICARRÉ ENTRE LES VARIABLES SOCIODÉMOGRAPHIQUES ET ÉVÉNEMENTIELLES ET LES PROFILS MOTIVATIONNELS IDENTIFIÉS - % (n)

Variables	n	Motivation principale de l'incendiaire						X ²
		Expressive /Fuite (4)	Expressive / Actif (10)	Instrumentale /Non intoxiqué (5)	Instrumentale/ Jugement altéré (6)	Fraude (11)	Vengeance (23)	
Données sociodémographiques du contrevenant								
Statut parental (a des enfants)	58	0.0 (0)	20.0 (2)	0.0 (0)	0.0 (0)	40.0 (4)	30.4 (7)	7,00 NS
Sexe (homme)	59	100.0 (4)	90.0 (9)	100.0 (5)	100.0 (6)	63.6 (7)	95.7 (22)	10,81* V de Cramer = 0,43
Statut marital (en couple)	44	66.7 (2)	44.4 (4)	100.0 (1)	100.0 (5)	37.5 (3)	50.0 (9)	6,64 NS
Emploi/Occupation (oui)	52	50.0 (2)	60.0 (6)	100.0 (3)	33.3 (2)	63.6 (7)	38.9 (7)	5,71 NS
Ethnicité (oui)	58	100.0 (4)	100.0 (10)	100.0 (5)	66.7 (4)	72.7 (8)	81.8 (18)	6,22 NS
Âge	56							26,97 NS
17 ans et moins		0.0 (0)	10.0 (1)	20.0 (1)	16.7 (1)	0.0 (0)	5.0 (1)	
18 à 25 ans		50.0 (2)	20.0 (2)	40.0 (2)	16.7 (1)	9.1 (1)	0.0 (0)	
26 à 35 ans		50.0 (2)	20.0 (2)	20.0 (1)	0.0 (0)	18.2 (2)	30.0 (6)	
36 à 50 ans		0.0 (0)	50.0 (5)	20.0 (1)	50.0 (3)	27.3 (3)	45.0 (9)	
51 ans et plus		0.0 (0)	0.0 (0)	0.0 (0)	16.7 (1)	45.5 (5)	20.0 (4)	
Données de l'événement								
Incendiaire sériel (oui)	59	50.0 (2)	70.0 (7)	40.0 (2)	33.3 (2)	0.0 (0)	17.4 (4)	15,43** V de Cramer = 0,51
Incendiaire en rafale (oui)	17	50.0 (1)	57.1 (4)	100.0 (2)	50.0 (1)	0.0 (0)	0.0 (0)	6,12 NS
Série discontinue/continue (continue)	17	50.0 (1)	0.0 (0)	100.0 (2)	50.0 (1)	0.0 (0)	25.0 (1)	8,57 NS

*p<.05; **p<.01.

En ce qui a trait aux données sociodémographiques du contrevenant, seulement une relation est statistiquement significative, celle du sexe de l'auteur en fonction de sa motivation à commettre un crime d'incendie ($X^2=10.81$, $p<0,05$). On remarque que les femmes sont principalement motivées par la fraude (63,6 %), alors que les hommes sont majoritairement motivés expressivement, instrumentalement ou par la vengeance. Autrement, aucune relation n'existe entre le statut parental ($X^2=7.00$, $p=NS$), le statut marital ($X^2=6.64$, $p=NS$), le fait d'occuper un emploi ($X^2=5.71$, $p=NS$), l'ethnicité ($X^2=6.22$, $p=$

NS) et l'âge ($X^2=26.97$, $p = NS$), en fonction de la motivation des incendiaires. Relativement aux données de l'événement, il est possible de remarquer que les incendiaires sériels se trouvent principalement motivés de manière expressive. De plus, en fonction de cette motivation, des crimes d'incendie sériels sont caractérisés par des individus restant actifs après la commission de leurs incendies (70,0 %), alors que dans 50,0 % de ces crimes, les incendiaires ont fui la scène immédiatement après le crime. Bien qu'aucun crime d'incendie sériel ne fût motivé par la fraude, certains crimes d'incendie ont été commis avec une motivation instrumentale (non intoxiqué : 40,0 % ; jugement altéré : 33,3 %) et de vengeance (17,4 %) (V de Cramer=0.51, $p < 0,01$). Bien que les incendies motivés par la fraude semblent être exclusif aux incendiaires non-sériels, il est important de constater que les incendiaires sériels et les incendiaires non-sériels se retrouvent, ici encore, dans chacune des classes identifiées dans le modèle. Malgré le fait qu'une des classes soit exclusive aux incendiaires non-sériels, les autres classes comprennent des incendiaires non-sériels aussi bien que sériels. Les classes de motivations identifiées sont donc représentatives de ces deux sous-groupes. Aucune relation significative ne fut trouvée relativement au fait que l'incendiaire soit un en rafale, en fonction de la scène de crime visée ($X^2=6.12$, $p = NS$), ni relativement au type de série commise par l'incendiaire ($X^2= 8,57$, $p = NS$).

Discussion

L'objectif de cette étude était de décrire le phénomène des incendies criminels au Québec en se basant sur un échantillon de dossiers d'enquêtes policières pour ce type de crime. C'est en se basant sur les caractéristiques des incendiaires et de l'événement criminel qu'une typologie des sites de crime ainsi qu'une typologie des motivations et comportements de ces auteurs furent créées. L'ACL a ainsi permis d'identifier les motivations des incendiaires et les scènes de crime principalement visées par ceux-ci au Québec. Suivant différentes analyses effectuées et présentées ci-haut, il sera donc question, dans la prochaine section, de faire ressortir les interprétations et les conclusions manifestes en lien avec le phénomène de l'incendie criminel au Québec.

Principales scènes d'incendies criminels québécois et prévalence

Tout d'abord, les résultats de la présente étude ont permis d'identifier, en ordre de prévalence, quatre principales scènes de crime d'incendie au Québec : les espaces publics, les lieux résidentiels, les véhicules et les lieux commerciaux. L'identification de ces scènes de crime permet d'illustrer la diversité des scènes visées par les incendiaires québécois. En continuité avec les résultats obtenus lors de l'ACL, il est possible de constater que les quatre scènes de crime principalement visées par les incendiaires sont choisies de manière assez distincte les unes aux autres. Toutefois, bien qu'il n'y a aucune divergence entre les diverses scènes de crime visées par les incendiaires dans la présente étude et celles recensées dans les études antérieures sur le sujet, certaines variables étudiées de manière plus précise contrastent avec ces études effectuées précédemment.

Il faut noter que les lieux les plus fréquemment ciblés par les incendiaires québécois de la présente étude sont les espaces publics (36,97 %), tels que les parcs ou la voie publique, comme il le fut trouvé dans l'étude menée par Hakkanen, Puolakka, et Santtila (2004) auprès de 393 incendiaires finlandais ayant commis leur crime entre 1990 et 2001. En effet, il fut soulevé par ces chercheurs que les espaces publics sont un endroit de prédilection pour certains incendiaires, au détriment des autres scènes de crimes visées par ceux-ci, puisque les délinquants ne se sentent pas nécessairement impliqués émotionnellement avec ce type de lieu. De plus, les incendiaires de la présente étude tendent à incendier des lieux de nature résidentielle (33,48 %). Toutefois, le total d'incendie qu'ils amorceront dans un lieu

résidentiel est inférieur au total des incendies initiés dans des espaces publics. Contrairement à l'étude de Hakkanen, Puolakka et Santtila (2004), cependant, il n'est pas possible de confirmer que la majorité de ces incendies surviennent au cours de la fin de semaine et pendant la journée ou la soirée. En effet, les résultats de la présente étude permettent de croire que les scènes de crimes sont principalement incendiées au cours de la semaine et pendant la nuit. Également, Hakkanen, Puolakka, et Santtila (2004) et Rider (1980) émettent que la majorité des incendiaires adultes et enfants commettront leur crime en solitaire, alors que les adolescents agiront en groupe. Bien qu'il ne soit pas possible de confirmer ces dires de manière aussi précise avec le modèle de la présente étude, les résultats démontrent que les incendiaires québécois inclus dans l'étude agissent principalement seuls, ce qui peut laisser penser que la majorité des incendiaires qui ciblent un espace public est composée d'incendiaires adultes. Enfin, il est possible d'avancer que ces individus ne préméditent pas leurs crimes d'incendie, puisque presque la totalité d'entre eux a amorcé leur incendie à l'aide de méthodes plus rudimentaires, telles que l'utilisation d'allumettes, de papier ou de carton. En effet, les incendiaires qui préméditent leurs incendies ont un désir véritable de destruction et donc, pour assurer cette destruction, ils utiliseront les moyens les plus efficaces, soit des accélérateurs (Kocsis et Cooksey, 2002). La présente étude n'est, à cet effet, pas aussi précise que celle de Kocsis et Cooksey (2002), lesquels avait analysé le lien particulier entre l'utilisation d'accélération pour amorcer l'incendie et la préméditation du geste.

Il faut également noter, dans la présente étude, les incendies ciblant des véhicules (20,21 %) ou, encore, des lieux de nature commerciale (9,35 %). Il est possible de confirmer que la majorité de ces incendies surviennent au cours de la fin de semaine, mais non pas nécessairement que ces incendies surviennent principalement pendant la journée ou la soirée. En effet, la grande majorité des incendies commis envers un véhicule ont lieu au cours de la nuit, ce qui n'est pas en continuité avec l'étude d'Hakkanen, Puolakka et Santtila (2004), qui note plutôt que la majorité de ces incendies se produisent au cours de la journée, ou soirée, et pendant la fin de semaine. Ainsi, il est possible de constater que, peu importe la nature de la scène de crime visée, la majorité des incendies seront perpétrés au cours de la semaine. Il serait possible de croire, en fonction de ces résultats, que les incendies sont principalement perpétrés au cours de la semaine, puisqu'il s'agit là du moment le plus convenable pour les incendiaires. En lien avec la théorie des activités routinière (REF), en fonction des activités

quotidiennes et de la routine des incendiaires, il est possible de croire que d'incendier un lieu s'insère plus facilement dans la routine de la semaine des incendiaires, plutôt que dans celle de la fin de semaine. Il pourrait être possible d'avancer qu'au cours de la fin de semaine, les incendiaires étudiés ont des responsabilités plus prenantes ou davantage d'activités qu'au cours de la semaine. Les résultats démontrent également que les incendiaires agissent principalement seuls, sauf pour ceux visant des lieux de nature commerciale. En effet, puisque dans 81 % de ces incendies les incendiaires agissent en groupe, il est possible d'avancer que les incendiaires adolescents du présent échantillon aient davantage ciblé des lieux commerciaux; toutefois, cette piste demeure sans réponse précise. Finalement, ces résultats ne permettent pas de confirmer les études d'Hakkanen, Puolakka et Santtila (2004), et Rider (1980), lesquelles soulèvent que la grande majorité des incendiaires commettent leur incendie en solitaire. Enfin, la quasi-totalité des incendies ciblant des lieux de nature commerciale ou des véhicules ont été initiés à l'aide d'un accélérateur ou d'un explosif, ce qui, en fonction de l'étude Kocsis et Cooksey (2002), laisse croire que ces incendies sont prémédités.

Principales motivations des incendiaires québécois et prévalence

Les résultats obtenus lors de la présente étude ont aussi permis d'identifier six motivations et intentions principales des auteurs d'incendies criminels au Québec : expressive; avec fuite ou participation active après le délit; avec motivation instrumentale; alors que l'auteur était intoxiqué ou non; motivés par la vengeance ou la fraude. L'identification des motivations et intentions des auteurs d'incendies criminels permet de représenter la diversité des motivations ressenties par les incendiaires québécois. Tel qu'il le sera présenté, il est possible de constater que les six motivations identifiées dans la présente étude furent aussi, pour certaines, identifiées dans les études antérieures sur le sujet. Toutefois, certaines d'entre elles semblent « nouvelles » et n'ont en effet pas encore fait l'objet de discussions dans les études antérieures.

En effet, bien que les incendiaires ayant une visée expressive et instrumentale aient déjà été identifiés dans certaines études (Canter et Fritzson, 1998; Fritzson, Canter et Wilton, 2001; Kocsis et Cooksey, 2002), la distinction entre le fait qu'un incendiaire soit revenu ou non sur les lieux du crime, ou bien qu'il soit intoxiqué ou non au moment de commettre

l'incendie n'était pas présente dans les études antérieures. De plus, il est intéressant de noter que les incendiaires avec une motivation expressive ayant pris la fuite après avoir perpétré l'incendie étaient, pour la majorité d'entre eux, intoxiqués et en colère. Il serait possible de croire que ces incendiaires ont principalement agi de manière plutôt irréfléchie, sous le coup d'une impulsion. Autrement, il serait peu probable que les incendiaires sériels fassent partie de cette classe d'incendiaire.

Une réserve serait à garder lorsqu'on s'attarde aux incendiaires ayant une visée instrumentale. En effet, bien que ces individus aient tendance à commettre des incendies plus destructeurs que ceux ayant une motivation expressive, le choix de la scène de crime est plutôt opportuniste que réfléchi et choisi. Canter et Fritzon (1998) soulèvent que les individus ayant ce type de motivation précise n'ont pas de scène de crime précise en tête. La décision de commettre l'incendie survient plutôt lorsque l'incendiaire voit les possibilités que l'environnement lui procurera. À la lumière des résultats obtenus, de telles conclusions pourraient être avancées puisque les incendiaires présentant une motivation instrumentale n'ont noté aucun événement déclencheur ayant précipité leur incendie. Cependant, bien qu'aucune étude ne vienne expliquer le fait que ces individus ont pris la fuite après avoir amorcé l'incendie, les incendiaires motivés de manière instrumentale ont principalement agi dans un rayon qui leur est familier (70 %), ce qui concorde avec les résultats de Fritzon (2001), puisque ces incendiaires n'ont aucun lien avec leur victime (100 %). Selon ces informations, il est possible d'avancer que ces individus sont plutôt impulsifs et agissent spontanément, sans raison quelconque.

Enfin, la motivation de fraude est ressortie dans le cadre des présentes analyses, mais est quasi absente de la littérature. Alors que la présente étude fait ressortir que les individus commettant des incendies reliés aux fraudes n'auraient aucun antécédent criminel en matière d'incendie, il semblerait qu'un vide soit à combler relativement à cette motivation. En effet, outre Douglas, Burgess, Burgess et Ressler (2006), aucune étude n'a identifié des incendiaires motivés par la fraude. Bien que ces individus représentent une faible proportion des incendiaires, Hakkanen, Puolakka et Santtila (2004) notent qu'environ 25 % des incendiaires de leur échantillon ont agi avec des motivations criminelles. De plus, ces auteurs définissent également une autre motivation,

soit les incendiaires qui ont amorcé un incendie dans le but de camoufler un autre crime; motivation qui n'est pas ressortie dans le cadre des présentes analyses.

Une raison pour laquelle certaines motivations ne sont pas ressorties des analyses peut simplement être les différences entre les échantillons. En effet, il se peut que la province de Québec présente des particularités quant aux motivations, et que, de ce fait, certaines d'entre elles ne soient tout simplement pas présentes en majorité chez les incendiaires québécois. À titre d'exemple, Douglas, Burgess, Burgess et Ressler (2006) ont également ressorti, comme motivation principale, celle des incendiaires extrémistes (c.-à-d. des incendiaires qui cibleront un lieu véhiculant une image relative à une cause sociale ou à une idéologie qui leur tient à cœur, telle que les usines de traitement des fourrures, les abattoirs, etc.). Cependant, cette motivation n'est pas représentée chez les incendiaires québécois faisant partie de l'étude.

Association scènes de crime et motivations

Motivation Expressive

Selon les résultats du modèle combiné, les individus qui ont une motivation expressive ciblent principalement des lieux commerciaux, des véhicules et des espaces publics. Ces résultats sont en accord avec certaines études précédemment recensées. Fritzon Canter et Wilton (2001), Geller (1992) et Kocsis et Cooksey (2002) démontrent également un lien entre le fait d'avoir une motivation expressive et d'incendier un espace public dans le but d'attirer l'attention d'un plus grand nombre d'individus. Lorsque ces individus voient l'engouement que leur incendie génère, ils seront plus propices à récidiver, puisqu'ils sont stimulés par l'attention que leurs incendies amènent. Cela expliquerait que les individus qui restent actifs après le crime ont ciblé davantage des lieux accessibles au public, tels que les espaces publics et les lieux commerciaux. Or, bien que le lien entre une motivation expressive et le fait de cibler un lieu de nature public soit retrouvé dans plusieurs études, Kocsis et Cooksey (2002) notent que ces incendies seront commis par au moins deux individus, ce qui ne peut être confirmé par la présente étude. Aussi, la majorité des incendiaires de cette étude ont agi dans un secteur qui leur était familier, donc près du lieu de leur domicile. En fait, ce résultat concorde avec ceux de Fritzon (2001), qui avance que les individus qui parcourent

de longues distances ont une victime bien ciblée. En effet, presque la totalité de ces incendiaires n'a aucun lien avec leur victime.

Vignette (expressive actif)

De novembre 2009 à février 2010, une série discontinue est survenue totalisant neuf incendies criminels, tous commis au cours de la nuit. Les incendies ont été initiés dans des espaces publics (ex. : des toilettes chimiques, des poubelles et des bacs de recyclage) ou des restaurants. L'auteur des incendies, qui a 46 ans, a principalement agi par colère, suivant la réception de mauvaises nouvelles concernant la santé de ses parents. Puisque les scènes de crime sont toujours à côté de son lieu de travail, il lui est plus facile de retourner sur les lieux afin de pouvoir librement constater l'ampleur des dégâts. Le début de ses consultations psychologiques correspond à la fin de sa série d'incendies.

Contrairement aux individus qui restent actifs, ceux qui prennent la fuite sont motivés par la colère et intoxiqués. Selon Kocsis et Cooksey (2002), les individus agissant sous l'emprise de la colère ciblent davantage des véhicules et des lieux résidentiels, ce qui ne peut être qu'en partie confirmé par la présente étude. En effet, dans la présente étude, les individus qui prennent la fuite suivant la perpétration du crime ont ciblé des lieux commerciaux, mais également des véhicules en forte majorité. Il est possible de constater que les véhicules sont situés dans un lieu de nature privée, tel qu'un stationnement résidentiel, où le taux d'achalandage de témoins se voit inférieur à celui d'un espace public ou d'un lieu commercial. Donc, contrairement aux individus motivés de manière expressive mais qui restent actifs, ceux qui prennent la fuite ne sont pas intéressés par l'impact de leur crime. En ce sens, il est possible d'avancer que leur état d'intoxication peut avoir joué un rôle désinhibiteur dans la commission de leur crime. Autrement dit, sans avoir consommé, il est probable que ces individus n'auraient pas commis d'incendies criminels.

De plus, contrairement à certaines études, telles que celles de Canter et Fritzon (1998), Fritzon, Canter et Wilton (2001), Santtila, Hakkanen, Alison et Whyte (2003), les résultats obtenus dans la présente étude ne permettent pas d'établir un lien entre les individus ayant

une motivation expressive autodestructrice et le fait de cibler un lieu résidentiel. En effet, ces études mentionnent que ce type d'individu agira non seulement pour attirer l'attention, mais également dans le but ultime de commettre un suicide; motivation n'étant pas ressortie des analyses effectuées.

Vignette (expressive fuite)

Dans une nuit du mois de décembre 2013, une série continue de cinq incendies criminels est survenue, localisée dans des aires ouvertes (ex. : parcs et voies publiques). L'auteur de ces incendies, un individu de 30 ans, a incendié des poubelles et des publisacs trouvés sur le sol. Suivant l'arrestation de l'incendiaire, ce dernier confessa que son désir de commettre des incendies était alimenté par la colère ressentie lorsqu'il croisait des policiers dans les rues, bien qu'aucun des lieux ciblés ne puisse être directement associé aux policiers. L'auteur dit commettre des incendies afin de prouver aux policiers qu'il peut, lui aussi, sauver des vies, puisque suivant l'initiation du feu, il contacte les pompiers afin qu'ils interviennent. Dès que l'incendie est initié, l'auteur quitte la scène de crime et marche, en moyenne 0,35 km, avant de ressentir à nouveau une colère qui le pousse à commettre un autre incendie criminel.

Motivation instrumentale

La troisième motivation ressentie par les incendiaires québécois est celle de type instrumental et, plus précisément, instrumentale/non intoxiqué, ce qui signifie que l'incendie a permis de faire ressentir une certaine satisfaction chez l'incendiaire, un certain profit (Canter et Fritzon, 1998). Toutefois, dans le cadre de la présente étude, ce profit n'est pas sous forme financière. Les incendiaires, n'étant pas motivés par un événement déclencheur quelconque, soit ceux de la classe instrumentale pour la présente étude, ciblent davantage des lieux de nature commerciale, ce qui va dans le même sens que les résultats obtenus par Kocsis et Cooksey (2002).

Vignette (instrumentale non-intoxiqué)

Au courant de la nuit, deux individus âgés d'une vingtaine d'années décident d'aller incendier des arbres de Noël se trouvant dans un centre de tri à

environ 1 km de leur lieu de résidence, pour le simple plaisir et les sensations que procurera la commission d'un tel acte. Aucun élément ne caractérise cet incendie, outre le fait que les deux individus n'étaient pas sous l'influence de drogues ou d'alcool au moment des faits.

Les incendiaires motivés de manière instrumentale peuvent aussi être intoxiqués, et donc avoir un jugement altéré lors de la commission de l'incendie. Contrairement aux individus qui ne sont pas intoxiqués, ceux ayant un jugement altéré parcourent plus d'un kilomètre afin d'amorcer les incendies. Ce constat va à l'encontre des résultats de Fritzon (2001), puisque les incendiaires de cette catégorie n'ont aucun lien avec leur victime (100 %). De ce fait, il pourrait être possible que, tout simplement, l'état d'intoxication de ces individus les ait poussés à marcher et divaguer davantage avant de perpétrer leur crime.

Vignette (instrumentale jugement altéré)

En 2015, deux séries continues totalisant 14 incendies criminels sont survenues, chacune de ces séries étant espacée d'environ un mois. L'individu, qui a consommé de l'alcool et des substances illicites au moment des faits, a toujours agi en ciblant des espaces publics, soit des poubelles et des déchets retrouvés sur le sol dans un parc. À deux reprises, il a incendié un véhicule et un immeuble, mais il ne connaissait pas les victimes indirectes de ces incendies. L'auteur de ces séries a agi dans un rayon d'environ deux kilomètres de son lieu de résidence. L'auteur a aussi rencontré les policiers à quelques reprises pour essayer de leur soutirer de l'information quant au suspect de ces séries d'incendies.

Motivation de vengeance

La motivation de vengeance signifie que l'incendiaire a ciblé une personne ou un objet bien précis, comme le témoigne le fait que la victime est une connaissance passée ou actuelle de l'incendiaire. Il fait donc sens de trouver que la grande majorité de ces incendiaires notent qu'un événement déclencheur les a poussés à perpétrer l'incendie. Selon les résultats obtenus, les incendiaires motivés par la vengeance ciblent principalement des véhicules ou des lieux résidentiels. Bien que l'étude de Fritzon, Canter et Wilton (2001), Santtila, Hakkanen, Alison et Whyte (2003) ne soit pas en mesure

d'établir une scène de crime spécifique à ces individus, l'étude de Rider (1980) est en concordance avec les résultats trouvés; les incendiaires motivés par la vengeance visent principalement les lieux résidentiels des individus qu'ils considèrent comme leur ayant causé du tort. Il établit aussi que, bien que les incendiaires présentent plusieurs motivations pour commettre un crime d'incendie, les incendiaires motivés par la vengeance seraient les plus communs. Or, les résultats obtenus sont, dans une certaine mesure, similaires, bien qu'ils ne permettent pas d'établir que les incendiaires motivés par la vengeance soient plus nombreux que ceux présentant d'autres types de motivations. Ce dernier mentionne qu'entre 15 % à 58 % des incendiaires seront motivés par la vengeance, ce qui n'est pas si loin de la proportion trouvée dans la présente étude, se situant à 18,02 %. De plus, il mentionne que les incendiaires motivés par la vengeance agiront principalement en étant intoxiqués, ce qui ne peut être confirmé par les résultats trouvés, puisque la moitié de ces incendiaires de la présente étude sont intoxiqués au moment du crime.

Fritzon (2001) note que les individus qui veulent causer du tort à une personne précise seront sujets à parcourir de longues distances, ce qui est en accord avec la motivation de vengeance soulevée dans le cadre de cette étude. En effet, la grande majorité des incendiaires de cette catégorie ont parcouru plus d'un kilomètre pour se rendre sur le lieu de prédilection.

Vignette (vengeance)

Lors d'une sortie dans un bar avec sa copine et ses amis, un individu ayant consommé de fortes quantités d'alcool se chicane avec celle-ci. Suivant cette dispute, il quitte le bar et va à l'appartement de sa copine. Il y entre pour voler des biens de sa partenaire, tels que du linge, sa sacoche et ses cartes d'identité. Après avoir acheté de l'essence au dépanneur du coin, il emmène ces éléments avec lui dans un parc et les brûle tous.

Motivation de fraude

Enfin, la dernière motivation identifiée chez les incendiaires québécois est celle de fraude. Il semblerait que les incendiaires motivés par la fraude aient incendié leur

propre bien, par exemple leur résidence ou leur véhicule, dans le but de réclamer un gain financier illicite, tel que l'argent des assurances. Il en fut déterminé ainsi puisque dans 78 % des cas, la victime de l'incendie en est également l'auteur. De ce fait, il pourrait être logique de croire que l'événement déclencheur associé, dans 86 % des cas, soit relié à une perte d'emploi, par exemple.

Enfin, ayant trait aux motivations et aux scènes de crime, il y a une scène de crime pour laquelle il est impossible d'associer une motivation bien précise. En effet, bien que les présents résultats ne démontrent pas clairement de motivation reliée au fait d'incendier un véhicule, il en est également de même pour certaines études recensées. Effectivement, Fritzon, Canter et Wilton (2001), Santtila, Hakkanen, Alison et Whyte (2003) ressortent que les individus choisissant d'incendier un véhicule le feront principalement pour camoufler un autre crime, tel qu'un vol, pour le vandaliser ou bien pour frauder aux assurances. De plus, le fait que ce crime soit commis à l'extérieur, mais dans un lieu de nature privé diminue le taux de détection. Ainsi, les individus visant des véhicules, en plus d'avoir des motivations assez variées, agiront de manière plus impulsive et sans planification. À la lumière des résultats obtenus et des études antérieures, il semble malheureusement difficile de déterminer la motivation de l'incendiaire ciblant un véhicule.

Vignette (fraude)

Suivant l'enquête pour un incendie criminel qui a détruit une ancienne maison de thérapie, l'enquête démontre que l'auteur, propriétaire de ladite maison, avait engagé deux autres individus pour perpétrer l'incendie criminel. Quelques mois auparavant, le propriétaire de la maison avait demandé un rehaussement des assurances relativement à cet immeuble. En brisant une des fenêtres donnant sur le sous-sol, les deux individus ont déversé du gaz pour amorcer l'incendie.

Influence des variables sociodémographiques et des crimes en série

Dans les analyses supplémentaires présentées, il est possible de noter que la majorité des variables sociodémographiques et événementielles analysées ne sont pas associées de façon statistiquement significatives aux profils identifiés (scènes/lieux d'incendie et

motivations). En effet, le statut parental, l'emploi, l'ethnie et le fait d'être un incendiaire en rafale ne sont pas associés significativement aux scènes de crime principalement visées ou aux motivations des incendiaires. Les études recensées analysant l'influence des incendiaires en rafale obtiennent des résultats contradictoires, ce qui confirme que des études plus poussées sur cette sous-population sont nécessaires. Alors que Canter et Fritzon (1998), et Santtila, Hakkanen, Alison et Whyte (2003) font état que les incendiaires en rafale ont des motivations instrumentales, mais ne ciblent aucune victime spécifique; Fritzon, Canter et Wilton (2001) et Wachi et al. (2007) mentionnent plutôt que les incendiaires en rafale ont des motivations expressives. Aussi, aucune étude n'a mesuré l'influence des scènes de crime visées en fonction des incendiaires en rafale.

Hakkanen, Puolakka et Santtila (2004) ont étudié les motivations des incendiaires relativement au fait d'avoir un enfant. Bien qu'aucune étude n'ait établi un lien entre les scènes de crimes principalement visées et le fait d'occuper un emploi, certaines études (Canter et Fritzon, 1998; Fritzon, Canter et Wilton, 2001; Hakkanen, Puolakka et Santtila, 2004) ont trouvé un lien entre le fait d'avoir un emploi et les motivations de l'incendiaire; relation qui n'est pas significative dans la présente étude. Ces études établissent que, bien que, de manière générale, les incendiaires soient des individus sans emploi au moment de commettre les incendies, ceux présentant des motivations d'autodestruction ou criminelles (c.-à-d. camoufler un autre crime) sont les plus susceptibles de ne pas avoir d'emploi lorsqu'ils commettront les incendies. Or, les motivations d'autodestruction et de commettre un incendie dans le but de camoufler un autre crime n'ont tout simplement pas été identifiées pour les cas d'incendies criminels analysés dans la présente étude. Bien que ces motivations soient courantes aux États-Unis ou en Europe, il se peut que les incendiaires québécois aient simplement des intentions différentes lorsqu'ils entreprennent de commettre un incendie criminel. De plus, la sélection de l'échantillon, bien que principalement aléatoire, ne permet peut-être que de voir une certaine parcelle de la réalité québécoise des incendies criminels. Pour valider les motivations trouvées dans la présente étude, un échantillon d'incendies criminels et d'incendiaires plus grand serait nécessaire. Toujours en continuité avec les résultats trouvés, la grande proportion des incendiaires sont caucasiens, bien qu'à ce jour aucune relation significative n'ait été mentionnée entre l'ethnie et le phénomène de l'incendie criminel (Canter et Fritzon, 1998; Fritzon, Canter et Wilton, 2001; Rider, 1980; Santtila,

Hakkanen, Alison et Whyte, 2003; Sapp, Huff, Gary, Icove et Horbert, 1994). Le fait que les études aient été menées dans un contexte culturel où la majorité des habitants des pays sont caucasiens peut expliquer cette forte représentation de caucasien commettant des incendies criminels.

Le statut marital de l'incendiaire est significativement associé au modèle des scènes de crime principalement visées. Ainsi, il serait possible d'avancer que les individus en relation choisissent des scènes de crime différentes de ceux étant célibataires. Il s'avère toutefois difficile de comparer les résultats de l'étude puisqu'il semblerait qu'aucune autre étude n'ait examiné la relation entre le statut marital et les scènes de crime visées par les incendiaires. Les incendiaires en couple ciblent des espaces publics et des lieux commerciaux, alors que les incendiaires célibataires tendent à incendier des véhicules. En effet, les incendies commis envers des véhicules sont principalement commis par des jeunes. Il est fort probable que les jeunes soient principalement célibataires et donc, de ce fait, qu'il soit ressorti des analyses que les individus célibataires ciblent davantage des véhicules. Ce type d'information quant à leur statut marital permet donc de circonscrire davantage le suspect et donc, par le fait même, d'en éliminer plusieurs. Selon Douglass, Burgess, Burgess et Ressler (2006), la scène de crime ciblée par ces incendiaires varie en fonction du sexe de l'incendiaire. Bien que les femmes soient plus propices à incendier des biens personnels ou des véhicules, les hommes préféreront une scène de crime plus grande, telle qu'un lieu de résidence, et amorceront leur incendie à l'aide d'un accélérateur. Or, les résultats des analyses de la présente étude ne peuvent établir un lien entre le sexe de l'incendiaire et la scène de crime visée.

Ensuite, selon le modèle des motivations des incendiaires, le sexe de l'individu est significativement associé aux motivations. En dressant un portrait général, Canter et Fritzon (1998), Rider (1980), et Sapp, Huff, Gary, Icove et Horbert (1994) mentionnent que les incendiaires sont principalement de sexe masculin. Plus précisément, Fritzon, Canter et Wilton (2001) ont trouvé que la majorité des incendiaires de sexe féminin présentent des troubles psychiatriques, ce qui peut être confirmé par les présents résultats, puisque 83,3 % des six femmes à l'étude présentaient des troubles psychiatriques. Enfin, Santtila, Hakkanen, Alison et Whyte (2003) notent que la majorité des incendiaires de sexe féminin de leur

échantillon ont des motivations expressives. Contrairement aux études antérieures, les résultats montrent que la majorité des femmes incendiaires de l'échantillon ont été motivées par la fraude, bien qu'aucune autre étude ne semble en mesure d'apporter des éléments supplémentaires par rapport à cette motivation. Dans un autre ordre d'idées, l'étude de Santtila, Hakkanen, Alison, et Whyte (2003) fait référence à l'utilisation d'accélérateur lorsque l'individu, étant d'âge mineur, a une motivation de type instrumentale. En fait, 50 % des individus âgés de 17 ans et moins dans l'échantillon étudié présentent une motivation instrumentale. De plus, 75 % d'entre eux ont visé des véhicules, scène de crime où l'utilisation d'accélérateur est notée dans la présente étude.

Selon les deux modèles précédemment mentionnés, les analyses bivariées démontrent que le fait d'être un incendiaire sériel est significativement associé aux modèles des scènes de crime et des motivations. Les résultats obtenus démontrent que les incendiaires sériels ont principalement des motivations expressives et qu'ils ciblent des lieux commerciaux ou des véhicules. Bien que la principale motivation des incendiaires sériels ici identifiée soit de même nature que celle des études antérieures recensées (Canter et Fritzon, 1998; Ellingwood, Mugford, Bennell, Melnyk et Fritzon, 2013; Fritzon, Canter et Wilton, 2001; Santtila, Hakkanen, Alison et Whyte, 2003), soit une motivation de nature expressive, les chercheurs obtiennent des résultats divergents quant aux scènes de crime principalement ciblées. Effectivement, en concordance avec la présente étude, toutes ces études mentionnent que les lieux commerciaux sont les principales cibles des incendiaires sériels. Cependant, aucune autre scène de crime ne semble faire consensus entre les auteurs, bien que cette variable fut opérationnalisée et définie de la même façon au travers de ces études. Il faut cependant noter que les incendiaires sériels les plus prolifiques de la présente étude sont ceux visant des espaces publics. En effet, sept incendiaires sont responsables de près de 40 % des incendies criminels de l'échantillon, alors que 11 incendiaires ayant ciblés des lieux commerciaux ont causé que 9,35 % des incendies enregistrés. Ainsi, bien que les incendiaires sériels tendent à incendier des lieux commerciaux, le total d'incendies qu'ils amorceront se voit inférieur à celui ciblant des espaces publics. Il serait possible de croire, en fonction de ces résultats, que les incendiaires ciblant des lieux commerciaux seront identifiés plus rapidement par les enquêteurs et que cela mettra prématurément fin à leur série. En effet, en utilisant un accélérateur ou en agissant avec un coauteur, la visibilité de leur crime se voit amplifiée.

Autrement, les individus ciblant des espaces publics font des feux de plus petite envergure en n'utilisant aucun accélérateur dans la quasi-totalité des cas, ce qui est plus discret et donc qui diminue le taux de détection. Cependant, il importe de sensibiliser la population à ce phénomène puisque ces incendiaires sériels causent une forte proportion d'incendies criminels. Ainsi, même si le feu est de petite envergure ou semble relativement banal, le signaler aux autorités demeure un geste important à poser, puisque cela peut permettre à celles-ci de recueillir des informations à jour et utiles à l'enquête.

Canter et Fritzson (1998) et Santtila, Hakkanen, Alison et Whyte (2003) soulèvent que les incendiaires sériels choisissent des lieux ouverts au public, tels que des espaces publics et des lieux commerciaux, car en choisissant de tels lieux, ces individus obtiennent plus d'attention, ce qui renforce leur comportement et les stimule à poursuivre leurs activités incendiaires criminelles. Ces incendiaires sont connus des autorités, notamment pour des crimes d'incendie, ce qui peut permettre de circonscrire les suspects lorsqu'une série d'incendies criminels visant davantage des lieux publics survient. De plus, Santtila, Hakkanen, Alison et Whyte (2003) notent que les incendiaires sériels vont principalement extérioriser de la colère ou de l'anxiété sans toutefois viser une personne en particulier, ce qui semble se confirmer en fonction des résultats ici obtenus en lien avec la motivation expressive.

L'étude de Santtila, Hakkanen, Alison et Whyte (2003) pourrait également définir un peu mieux ces incendiaires. Les chercheurs avancent que les individus avec une motivation instrumentale et qui sont intoxiqués pendant la perpétration du crime seront plus susceptibles de commettre des incendies en rafale. Dans le cadre de la présente étude, il est possible de croire que les incendiaires sériels en rafale sont ceux avec une motivation instrumentale avec jugement altéré. Il est possible de croire que les incendiaires en rafale sont plus mobiles lors de la perpétration des incendies, puisqu'ils en commettent beaucoup en peu de temps. À l'opposé, Kocsis et Cooksey (2002) ont trouvé que les individus ayant une motivation instrumentale ne sont pas des incendiaires sériels. De plus, aucune étude ne peut venir établir si une quelconque relation existerait entre le fait d'être intoxiqué et de commettre plusieurs incendies à l'intérieur d'une courte période de temps. Donc, avant de conclure à une

motivation précise quant aux incendiaires en rafale, d'autres études devraient être conduites, spécifiquement sur cette sous-population d'incendiaires.

Implications pratiques

Les études précédemment recensées (p. ex. Canter et Fritzon, 1998; Douglas, Burgess, Burgess et Ressler, 2006; Fritzon, Canter et Wilton, 2001; Fritzon, Dolley et Hollows, 2014; Hakkanen, Puolakka et Santtila, 2004; Kocsis et Cooksey, 2002; Kocsis, 2004; Rider, 1980; Santtila, Fritzon et Tamelander, 2004; Wachi et al., 2007) abordent les scènes de crime ciblées ainsi que les motivations. Toutefois, la plupart des études ayant analysé ces aspects sont tirées d'études de cas ou d'analyses qualitatives de dossiers et aucune d'elles n'a encore quantifié ces différents profils afin de préciser quelle motivation ou scène de crime est la plus ou la moins prépondérante. De plus, aucune d'entre elles n'a analysé spécifiquement l'association scène de crime-motivation afin de préciser quelle scène de crime sera principalement visée en fonction de motivation de l'incendie criminel. Le fait d'identifier des typologies à l'aide d'analyses statistiques permet justement de mieux quantifier et comprendre les incendies criminels. De plus, la quantification amène une plus-value au niveau des enquêtes en matière d'incendie criminel qui, non seulement permettent de faciliter la compréhension de ce phénomène, mais permettent aussi de circonscrire et de prioriser les suspects potentiels. En quantifiant les motivations des incendiaires et les scènes de crimes, il est aussi possible d'introduire de nouvelles connaissances académiques en établissant une sorte de notion de préférence quant aux scènes de crime visées en plus d'une d'importance quant aux motivations des auteurs de crime d'incendie. Il demeure important de développer des typologies et de les réviser, afin que les incendies criminels soient mieux compris. De cette manière, la prévention des incendies criminels et l'individualisation des interrogatoires et des futurs traitements pour les incendiaires seraient mieux définis (MacKenzie, O'Neil, Povitsky et Acevedo; 2010). Indirectement, cela permettrait aussi de démystifier le courant de pensée voulant qu'un incendiaire soit nécessairement un pyromane; cette motivation n'étant pas ressortie au cours des présentes analyses, ni même dans certaines études (Canter et Fritzon, 1998; Ellingwood, Mugford, Bennell, Melnyk et Fritzon, 2013; Fritzon, Canter et Wilton, 2001; Fritzon, Dolley et Hollows, 2014; Hakkanen, Puolakka et

Santtila, 2004; Santtila, Fritzson et Tamelander, 2004; Santtila, Hakkanen, Alison et Whyte, 2003; Wachi et al., 2007).

Enfin, quelques pistes d'enquêtes peuvent être envisagées en fonction des résultats obtenus. Premièrement, lorsque la scène de crime incendiée est un lieu commercial, les résultats de la présente étude semblent suggérer que plus d'un auteur fut impliqué dans le crime. De plus, lorsque l'incendie est initié à l'aide d'un accélérateur quelconque, les résultats de la présente étude semblent suggérer que l'incendiaire est soit quelqu'un de connu de la victime (cas de vengeance), soit la victime même de l'incendie (cas de fraude). Également, lorsque les enquêteurs font face à un incendiaire sériel, ce dernier est fortement susceptible d'être présent lorsque les pompiers maîtriseront l'incendie ou lorsque les policiers arriveront sur les lieux du crime. Ces résultats démontrent l'importance, pour les enquêteurs, d'être attentifs aux individus présents lors de l'incendie et supportent la pratique actuelle de prendre des photos des lieux et de la foule présente lorsque les policiers et pompiers interviennent dans le cas d'incendies. Il semblerait également de mentionner que, bien que dans les études précédemment mentionnées les hommes sembleraient plus susceptibles de commettre des incendies criminels planifiés, les résultats de la présente étude démontrent que les femmes en sont tout aussi capables. En effet, les incendies de fraude sont des crimes planifiés, prémédités et exécutés avec plus de précision, de sorte que, à titre d'exemple, certains objets de valeurs ne seront pas incendiés. Il ne faut donc pas écarter les femmes comme suspectes dans une enquête, notamment en matière de fraude par l'entremise d'un incendie criminel.

Finalement, puisque ces individus agissent dans un rayon qui leur est familier, des patrouilles de surveillance pourraient s'avérer efficaces pour amasser des informations relativement au suspect lorsque les enquêteurs soupçonnent qu'une vague d'incendie criminel fait rage. Les chantiers de construction, les parcs et les espaces ouverts doivent bénéficier d'une surveillance policière accrue, particulièrement au cours de la nuit, puisque c'est à ces endroits et à ces moments que les incendiaires sériels tendent à agir. De cette manière, il est possible de diminuer considérablement le nombre d'incendies; comme vu dans le cadre de la présente étude, les incendiaires sériels sont responsables de la grande majorité des incendies criminels (200 incendies sur 245). De plus, il est de mise d'augmenter

rapidement la surveillance policière à l'intérieur d'un secteur qui vient d'être ciblé par un incendiaire explosif, car ce dernier rôde toujours près des lieux qu'il a incendiés. En effet, comme présenté dans cette étude, après avoir incendié trois lieux ou plus relativement près les uns des autres, l'incendiaire explosif demeure près des lieux incendiés. Ainsi, en favorisant rapidement une surveillance policière serrée, il est possible d'identifier l'incendiaire plus rapidement et, ainsi, de minimiser les dégâts qui pourraient être causés par de futurs incendies criminels.

Toutefois, avant d'envisager des patrouilles de surveillance, une approche plus environnementale et géographique de l'analyse du phénomène des incendies criminels et des incendiaires s'avère nécessaire. En effet, en favorisant l'étude des incendiaires sériels, par exemple, une meilleure compréhension de leur sélection de scène de crime pourrait permettre de cibler des secteurs plus à risque d'être visés par ce type d'incendiaires. Il est établi que l'environnement génère des signaux pouvant être perçus par de potentiels délinquants, leur permettant ainsi d'identifier des cibles potentielles (Andresen, Brantingham et Kinney, 2010). En effet, l'événement criminel est géographiquement influencé, de sorte que la cible n'est pas choisie par hasard. L'incendiaire commettra des incendies en fonction de sa propre connaissance de son environnement immédiat (Wortley et Townsley, 2017). De ce fait, il pourrait être avancé que les incendiaires tendront à commettre des incendies près de leur lieu de résidence, puisque leur domicile est un point d'ancrage dans la commission des incendies futurs. C'est pourquoi l'analyse géographique de ce phénomène, tel que le *crime mapping* (Rossmo, 2000), est un aspect intéressant à étudier de sorte qu'il serait possible de déterminer la zone de résidence possiblement habitée par l'incendiaire en fonction de l'emplacement de ses crimes. Cela pourrait représenter un apport relativement important quant aux connaissances actuelles à ce sujet, de même que pour les autorités policières. En effet, ce type de résultats permet de guider les enquêteurs dans la construction de profils géographiques d'incendiaires (Canter, Coffey, Huntley et Missen, 2000 ; Rossmo, 2000), aspect encore très peu développé pour ce type de crime, particulièrement au Québec.

Limites de la recherche

Avant de tirer les grandes conclusions de cette étude, il est important d'en soulever les différentes lacunes. Tout d'abord, le nombre de dossiers analysés dépend de certaines

barrières administratives (p. ex. la nécessité que les dossiers soient clos, le manque de ressources), ce qui a eu pour effet de rendre disponible un échantillon relativement petit comparativement au nombre total d'incendies criminels survenus au Québec. Malgré tout, il est important de noter que les dossiers furent choisis de manière aléatoire, ce qui permet de croire que les dossiers, bien qu'en petit nombre, sont toutefois représentatifs des cas d'incendies criminels au Québec.

Ensuite, par rapport à la représentativité de l'échantillon étudié, il faut noter que les individus inscrits aux dossiers et comptabilisés dans la base de données sont tous des individus ayant été identifiés et accusés de crimes d'incendie, mais sans nécessairement avoir été reconnus coupables. Les dossiers pour lesquels aucun auteur n'était identifié ne faisaient pas partie de cette étude. Il est ainsi possible de croire que la présente étude ne fait pas état de dossiers d'incendie peut-être plus complexes et pour lesquels peu ou moins de preuves étaient disponibles. En d'autres termes, les scènes de crime et les motivations trouvées dans les analyses ne reflètent peut-être que celles des incendiaires ayant été identifiés et arrêtés. Enfin, les dossiers ne provenaient pas de l'ensemble des régions administratives de la Province de Québec. Il est donc possible que les résultats obtenus dans le cadre de la présente étude soient moins représentatifs de certains secteurs de la province de Québec.

Finalement, considérant qu'une bonne proportion des incendiaires de l'échantillon étaient des incendiaires sériels, il est possible de croire que les résultats trouvés sont surtout représentatifs de ces derniers plutôt que des incendiaires ayant commis un ou deux incendies. Cependant, les analyses de contrôles supplémentaires effectuées permettent de réaliser que les incendiaires sériels et les incendiaires non-sériels se retrouvent à l'intérieur de chacun des profils identifiés. En d'autres mots, les incendiaires sériels qui se retrouvent dans la base de données utilisée, et le nombre important de crimes d'incendie dont ils sont responsables, ne sont tout de même pas responsables de l'identification d'une ou de quelques classes particulières qui furent identifiées. Ainsi, même si certaines classes semblent plus prévalentes chez les incendiaires sériels (notamment les incendiaires ayant une motivation expressive ou instrumentale non intoxiqué), cela n'enlève pas le fait que les incendiaires non-sériels sont aussi présents à l'intérieur de chacune des catégories des modèles. Au contraire, il fut d'ailleurs trouvé que la classe de crime avec une visée frauduleuse semblait plutôt le fait

unique des incendiaires non-sériels. Il est donc possible de croire que les classes identifiées par les deux modèles, sauf exceptions susmentionnées, sont représentatives des incendiaires non-sériels aussi bien que sériels. Des analyses supplémentaires, menées dans le cadre d'une étude future, devront être effectuées afin de valider les profils identifiés et la spécificité de ceux-ci à un sous-groupe particulier (p. ex., sériels/non-sériels).

Conclusion

La présente étude exploratoire et descriptive fut réalisée en ayant pour objectif principal l'amélioration des connaissances relativement aux scènes de crimes visées par les incendiaires québécois, ainsi qu'aux diverses motivations et intentions de ces individus à commettre un crime d'incendie.

Les analyses de classes latentes réalisées dans le cadre de la présente étude ont permis de confirmer certaines motivations chez les incendiaires et les scènes de crimes visées par ces derniers. Cependant, ces analyses ont également permis de noter certaines différences par rapport aux études scientifiques antérieures, majoritairement américaines. En effet, bien que certaines typologies soulèvent une motivation de nature sexuelle, ou encore extrémiste, chez les incendiaires (Douglas, Burgess, Burgess et Ressler, 1992; Kocsis et Cooksey, 2002), ces motivations ne sont pas ressorties lors des analyses effectuées dans le cadre de la présente étude exploratoire. Ce constat souligne donc la nécessité de poursuivre l'étude des motivations et des intentions des incendiaires dans le but de clarifier certaines motivations et, peut-être, d'en identifier de nouvelles. Toutefois, il faut mentionner que, bien que les catégories de la présente typologie soient nommées en fonction des motivations des incendiaires et scènes de crimes visées, il est peu probable que l'ensemble des incendiaires compris à l'intérieur d'une même catégorie présentent tous précisément cette même motivation. En effet, le passage à l'acte d'un individu, ainsi que la raison précise, ne peuvent être expliqués par une motivation.

En considérant les résultats obtenus, il est possible d'émettre certaines pistes de recherche en ce qui a trait aux motivations des incendiaires et aux scènes de crime visées par ces derniers. Bien qu'il n'y ait aucune divergence entre les diverses scènes de crime visées par les incendiaires de la présente étude et celles recensées dans les études antérieures sur le sujet, les résultats obtenus suivant les analyses de classes latentes ont permis d'identifier un ordre de prévalence des quatre principales scènes de crime d'incendie au Québec. Il peut ainsi être suggéré que les scènes de crime peuvent varier en fonction de la sous-population étudiée (p. ex. jeunes incendiaires, femmes). De plus, en plus de faire ressortir de « nouvelles » motivations ressenties par les incendiaires québécois, les analyses de classes latentes ont permis de mettre en lumière certains comportements de l'auteur qui apparaissent

importants et qui ne furent pas pris en considération dans les études antérieures, par exemple : le fait qu'un incendiaire soit revenu ou non sur les lieux du crime, ou bien qu'il soit intoxiqué ou non au moment de commettre l'incendie. De plus, bien que la motivation expressive soit présente dans beaucoup de typologies précédemment citées (Canter et Fritzon, 1998; Douglas, Burgess, Burgess et Ressler, 1992; Kocsis et Cooksey, 2002; Rider, 1980), il fut ici possible de préciser que les individus qui prennent la fuite suivant l'incendie ont principalement agi sous l'impulsion de la colère. Ces éléments suggèrent que, bien que certaines motivations soient similaires à celles précédemment recensées, l'inclusion de certaines variables lors des analyses statistiques peut venir préciser davantage les motivations et intentions des incendiaires québécois. Les analyses descriptives ont aussi permis d'observer un lien entre les diverses motivations des incendiaires et scènes de crime, et le fait d'être un incendiaire sériel ou non, ce qui apparaît très pertinent et utile en termes de priorisation des suspects lors d'enquête pour crime d'incendie.

Finalement, les motivations et intentions des incendiaires québécois ainsi que les scènes de crime principalement visées par ces derniers demeurent relativement peu connues. Bien que des études antérieures aient analysé ces aspects, très peu d'entre elles sont basées sur des analyses statistiques. De plus, l'accroissement des connaissances relativement à l'association scène de crime-motivation est nécessaire, non seulement pour une meilleure compréhension de ce phénomène, mais aussi pour permettre de circonscrire les suspects potentiels et de cerner les zones géographiques plus susceptibles d'être visées.

Bibliographie

- Andresen, M.A., Brantingham, P.J., & Kinney, J.B. (2010). *Classics in environmental criminology*. Boca Raton, FL: CRC Press.
- Ainsworth, P. B. (2001). *Offender profiling and crime analysis*. Cullompton, Devon, U.K.: Willan.
- Akaike, H. (1974). A new look at the statistical model identification. *IEEE Transactions on Automatic Control*, 19, 716-723.
- Alexander, R.T., Chester, V., Green, F.N., Gunaratna, I., & Hoare, S. (2015). Arson or fire setting in offenders with intellectual disability: Clinical characteristics, forensic histories, and treatment outcomes. *Journal of Intellectual and Developmental Disability*, 40(2), 189-197.
- American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders, DSM-IV-TR*. Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Barnoux, M., & Gannon, T.A. (2014). A new conceptual framework for revenge firesetting. *Psychology, crime & law*, 20(5), 497-513.
- Beauregard, E., Rebocho, M., & Rossmo, D. K. (2010). Target selection patterns in rape. *Journal of Investigative Psychology and Offender Profiling*, 7, 137–152.
- Brett, A. (2004). “Kindling theory” in arson: How dangerous are firesetters? *Psychiatry*, 38, 419-425.
- Canter, D., & Almond, L. (2007). A strategy for arson. *Center of Investigative Psychology*, University of Liverpool.
- Canter, D., Coffey, T., Huntley, M., & Missen, C. (2000). Predicting serial killers’ home base using a decision-support system. *Journal of Quantitative Criminology*, 16, 457-478.
- Canter, D., & Fritzon, K. (1998). Differentiating arsonists : A model of firesetting actions and characteristics. *Legal and criminological psychology*, 3, 73-96.
- Canter, D., & Young, D. (2009). *Investigative psychology: Offender profiling and the analysis of criminal action*. United Kingdom: John Wiley & Sons.
- Clarke, R.V., & Felson, M. (2008). *Routine activity and rational choice* (Volume 5). New Brunswick, NJ: Transaction Publishers.

- Clermont, Y. et Vallé, L. (1992). *L'instabilité des motivations de l'incendie criminel dans le secteur de l'habitation résidentielle à Montréal*. Montréal : École des hautes études commerciales, Centre d'études en administration internationale.
- Code criminel du Canada*, L.R.C. 2016, ch. C-46, s. 433 – 436(1). (CANLII).
- Collins, L. M., & Lanza, S. T. (2010). *Latent class and latent transition analysis: With applications in the social, behavioral, and health sciences*. New York: Wiley.
- Commission de réforme du droit du Canada. (1984). *Les dommages aux biens : le crime d'incendie*. Québec, Canada.
- Deslauriers-Varin, N., & Beauregard, E. (2010). Victims' Routine Activities and sex offenders' target selection scripts: A latent class analysis. *Sexual abuse: A journal of research and treatment*, 22(3), 315-342.
- Deslauriers-Varin, N., & Beauregard, E. (2014). Consistency in crime site selection : An investigation of crime sites used by serial sex offenders across crime series. *Journal of criminal justice*, 42, 123-133.
- Dickens, G., Sugarman, P., Edgar, S., Hofberg, K., Tewari, S., & Ahmad, F. (2009). Recidivism and dangerousness in arsonists. *The Journal of Forensic Psychiatry & Psychology*, 20(5), 621-639. <http://dx.doi.org/10.1080/14789940903174006>
- Doley, R., Dickens, G., & Gannon, T. (2016). *The psychology of arson. A practical guide to understanding and managing deliberate firesetters*. United Kingdom: Taylor and Francis Ltd.
- Douglas, J., Burgess, A.W., Burgess, A.G., & Ressler, R.K. (2006). *Crime classification manual: A standard system for investigating and classifying violent crimes*. United States of America: Jossey-Bass.
- Edwards, M.J. (2004). *Psychological profiling. Analysing spatial patterns of convicted serial arsonists*. University of Canterbury, New Zealand.
- Ellingwood, H., Mugford, R., Bennell, C., Melnyk, T., & Fritzon, K. (2013). Examining the role of similarity coefficients and the value of behavioural themes in attempts to link serial arson offences. *Journal of Investigative Psychology and Offender Profiling*, 10, 1-27.
- Federal Bureau of Investigation. (1980). *The firesetter: A psychological profile (Part 1)*. Quantico, Virginia: Anthony Olen Rider.
- Federal Bureau of Investigation. (1980). *The firesetter: A psychological profile (Part 2)*. Quantico, Virginia: Anthony Olen Rider.
- Federal Bureau of Investigation. (2014). *Uniform Crime Report: Crime in the United States, 2014*. United States: U.S. Department of Justice.
- Fritzon, K., Canter, D., & Wilton, Z. (2001). The application of an action system model to destructive behavior: The examples of arson and terrorism. *Behavioral Sciences and Law*, 19, 657-690.

- Geller, J.L. (1992). Pathological firesetting in adults. *International Journal of Law and Psychiatry*, 15, 283-302.
- Green, B., Lowry, T.J., Pathé, M., & McVie, N. (2014). Firesetting patterns, symptoms and motivations of insanity acquittees charged with arson offences. *Psychiatry, Psychology and Law*, 21(6), 937-946. <http://dx.doi.org/10.1080/13218719.2014.918080>
- Hakkanen, H., Puolakka, P., & Santtila, P. (2004). Crime scene actions and offender characteristics in arsons. *Legal and Criminological Psychology*, 9, 197-214.
- Hazelwood, R.R., & Douglas, J.E. (1980). The lust murderer. *FBI Law Enforcement Bulletin*, 49(4), 18-22.
- Hicks, S.J., & Sales, B.D. (2006). *Criminal profiling: developing an effective science and practice*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Holmes, R.M. (1989). *Profiling violent crimes: An investigative tool*. Los Angeles: Sage publications.
- Holmes, R. M., & Holmes, S.T. (2009). *Profiling violent crimes: An investigative tool*. Los Angeles: Sage publications.
- Home office. (1999). *Safer communities: Towards effective arson control. The report of the Arson Scoping Study*. United Kingdom.
- Homeland Security. (2003). *U.S. Fire Administration/Technical Report Series. Special Report: Firefighter Arson*. United States.
- Kelm, K.L. (2012). Behavioral investigation of the arsonist: Observing offense behavior part 1 – The crime. *Fire and Arson Investigator*, 62(4), 24-30.
- Kelm, K.L. (2016). *Examining arson criminal profiling: Serial arson behaviors as predictors of arson motivation* (Doctoral dissertation).
- Keppel, R. (2006). *Offender profiling*. Masson, Ohio: Thomson.
- Kocsis, R.N., & Cooksey, R.W. (2002). Criminal psychological profiling of serial arson crimes, *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 46(6), 631-656.
- Kolko, D.J., Day, B.T., Bridge, J.A., & Kazdin, A.E. (2001). Two-year prediction of children's firesetting in clinically referred and nonreferred samples. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 42(3), 371-380.
- Lanza, S.T., Collins, L.M., Lemmon, D.R., & Schafer, J.L. (2007). PROC LCA: A SAS procedure for Latent Class Analysis. *Structural Equation Modeling*, 14(4), 671-694.
- Lindberg, N., Holi, M.M., Tani, P., & Virkkunen, M. (2005). Looking for pyromania: Characteristics of a consecutive sample of Finnish male criminals with histories of recidivist fire-setting between 1973 and 1993. *BMC Psychiatry*, 5(47).

- Long, C.G., Fitzgerald, K.-A., & Hollin, C.R. (2015). Women firesetters admitted to secure psychiatric services: Characteristics and treatment needs. *Victims & Offenders, 10*(3), 341-353.
- Lushbaugh, C.A., & Weston, P.B. (2012). *Criminal investigation: Basic perspectives*. Boston: Prentice Hall.
- MacKenzie, D.L., O'Neil, L. Povitsky, W., & Acevedo, S. (2010). *Different crimes, different criminals: Understanding, treating and preventing criminal behavior*. Maryland, United States: Routledge.
- Miethe, T.D., McCorkle, R.C., & Listwan, S.J. (2006). *Crime profiles: The anatomy of dangerous persons, places and situations*. New York, United States of America: Oxford University Press.
- Montet, L. (2000). *Tueurs en série. Introduction au profilage*. Paris : Presses Universitaires de France.
- Natarajan, M. (2011). *Crime opportunity theories: routine activity, rational choice and their variants*. Surrey, England: Ashgate.
- Newburn, T., Wright, A., & Williamson, T. (2007). *Handbook of criminal investigation*. Cullompton, UK: Willan.
- Romesburg, C. (1990). *Cluster analysis for researchers*. Malabar, Florida: Robert E. Krieger Publishing Co.
- Rossmo, D.K. (2000). *Geographic profiling*. Boca Raton, FL: CRC Press.
- Santtila, P., Fritzon, K., & Tamelander, A.L. (2004). Linking arson incidents on the basis of crime scene behavior. *Journal of Police and Criminal Psychology, 19*(1), 1-16.
- Santtila, P., Hakkanen, H., Alison, L., & Whyte, C. (2003). Juvenile firesetters : Crime scene actions and offender characteristics. *Legal and Criminological Psychology, 8*, 1-20.
- Sapp, A.D., Huff, T.G., Gary, G.P., Icové, D.J., & Horbert, P. (1994). *A report of essential findings from a study of serial arsonists*. Quantico, Virginia.
- Sclove, L.S. (1987). Application of model-selection criteria to some problems in multivariate analysis. *Psychometrika, 52*, 333-343.
- Schwarz, G. (1978). Estimating the dimension of a model. *Annals of Statistics, 6*, 461-464.
- Sécurité publique. Québec. (2015). *La criminalité au Québec en 2014 : principales tendances*. Récupéré le 29 août 2016 du site de la sécurité publique : <http://www.securitepublique.gouv.qc.ca/police/publications-et-statistiques/statistiques-criminalite/2014.html>
- Sécurité publique. Québec. (2015). *Publications et statistiques sur la sécurité incendie*. Récupéré le 20 mai 2015 du site de la sécurité publique : <http://www.securitepublique.gouv.qc.ca/securite-incendie/publications-et-statistiques.html>.

- Service de police de la Ville de Montréal. (2015). *Rapport annuel 2015*. Montréal, Canada.
- Service de police de la Ville de Québec. (2015). *Rapport annuel 2015*. Québec, Canada.
- Statistique Canada. (2010). *Taux de classement, affaires déclarées par la police, selon certaines infractions, Canada, 2010*. Récupéré le 14 juin 2018 du site de statistique Canada : <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/85-002-x/2012001/article/11647/tbl/tbl03-fra.htm>
- Statistique Canada. (2016). *Statistiques des crimes fondés sur l'affaire, par infractions détaillées*. Récupéré le 14 juin 2018 du site de statistique Canada : <https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=3510017701&pickMembers%5B0%5D=1.1&pickMembers%5B1%5D=2.64>
- Tatsuoka, M. (1988). *Multivariate analysis. Technique for educational and psychological research*. New York: Macmillan.
- Turvey, B. E. (1999). *Criminal profiling: An introduction to behavioral evidence analysis*. San Diego, California: Academic Press.
- Turvey, B. E. (2012). *Criminal profiling: An introduction to behavioral evidence analysis*. Burlington, Massachusetts: Academic Press.
- Tyler, N., Gannon, T.A., Dickens, G.L., & Lockerbie, L. (2015). Characteristics that predict firesetting in male and female mentally disordered offenders. *Psychology, Crime & Law*, 21(8), 776-797. <http://dx.doi.org/10.1080/1068316X.2015.1054382>
- Van Allen, B. (2007). *Criminal investigation: In search of the truth*. Toronto: Pearson Prentice Hall.
- Vance, M. A. (1987). *Arson and arson investigation: A bibliography*. Monticello, United States: Vance Bibliographies.
- Wachi, T., Watanabe, K., Yokota, K., Suzuki, M., Hoshino, M., Sato, A., & Fujita, G. (2007). Offender and crime characteristics of female serial arsonists in Japan. *Journal of Investigative Psychology and Offender Profiling*, 4, 29-52.
- Walsh, A. (2011). *Introduction to criminology*. Thousand Oaks, California: Sage.
- Wooden, W.S., & Berkey, M.L. (1984). *Children and arson. America's middle class nightmare*. New York: Plenum Press.
- Wortley, R., & Townsley, M. (2017). *Environmental criminology and crime analysis*. New York, NY: Routledge.
- Yang, C. C. (2006). Evaluating latent class analysis models in qualitative phenotype identification. *Computational Statistics & Data Analysis*, 50, 1090-1104.
- Zonderman, J. (1999). *Beyond the crime lab: the new science of investigation*. New York: John Wiley.