

Université de Montréal

**Les variations spatiales du comportement policier :
l'exemple de la Sûreté du Québec**

par Mélissa Gagnon-Fontaine

**École de criminologie
Faculté des arts et des sciences**

Travail dirigé présenté en vue de l'obtention du grade de maîtrise en criminologie option
sécurité intérieure

Octobre 2015

© Mélissa Gagnon-Fontaine, 2015

Table des matières

Résumé	iii
Liste de tableaux	v
Liste de figures	vi
Liste d'équations	vii
Introduction.....	1
1. Recension des écrits.....	2
1.1. La criminalité, un phénomène écologique.....	2
1.2. Le comportement policier, aussi un phénomène écologique?	8
1.3 Travaux empiriques de la répartition géographique du comportement policier	12
1.4. En milieu rural	18
2. Problématique.....	20
3. Objectif.....	22
4. Méthodologie.....	23
4.1. Territoire à l'étude.....	23
4.2. Les variables	23
4.2.1. Variable dépendante.....	23
4.2.2. Variables dépendantes et médiatrices.....	25
4.2.3. Variables indépendantes	30
4.3. Analyses statistiques.....	33
4.4. Les relations de médiation.....	34
5. Résultats et discussion.....	35
5.1 Résultats descriptifs	35
5.2. Résultats bivariés.....	39
5.3. Résultats multivariés.....	44
5.4. Liens avec la théorie et les recherches antérieures.....	50
5.5. Discussion.....	53
Conclusion	54
Recommandations pour le milieu de pratique.....	56
Références.....	58

Résumé

Afin d'expliquer les variations spatiales de la criminalité, quelques théories ont été avancées, comme celle de la désorganisation sociale (Shaw & McKay, 1969) et celle du choix rationnel (Clarke & Cornish, 1985), en prenant en compte la possible influence de l'environnement. Il apparaît également que la réponse au crime, personnifiée par la police, n'est pas non plus spatialement uniforme. La première théorie écologique du comportement policier est celle de Klinger (1997), où la vigueur policière serait inversement proportionnelle à la charge de travail de la police, la déviance et la désorganisation sociale. Postérieurement, des études sont effectuées avec des résultats concordant plus ou moins avec la théorie. L'objectif de la présente étude est de faire une analyse spatiale du comportement policier de la Sûreté du Québec. Les résultats indiquent que la vigueur policière est plutôt liée positivement avec la charge de travail et certaines variables de la désorganisation. Des liens variés sont observés avec la déviance. Ces résultats s'opposent à la théorie de Klinger. Dans sa théorie, Klinger prend en compte l'environnement global du policier. Toutefois, le policier prend ses décisions surtout considérant son environnement immédiat, par exemple le suspect ou la victime. Une théorie écologique du comportement policier devrait prendre en compte non seulement l'environnement global du policier, mais aussi son environnement immédiat.

Mots-clés : comportement policier, police, environnement, écologie, vigueur, rural

Abstract

In order to explain spatial variations in crime, some theories were proposed, such as social disorganisation (Shaw & McKay, 1969) and rational choice (Clarke & Cornish, 1985), taking into account the possible influence of the environment. It also appears that the reaction to crime, personified by the police, vary into space. The first ecological theory of police behavior is the one from Klinger (1997), where police vigor is inversely proportional to police workload, deviance and social disorganisation. Results from later studies are more or less consistent with the theory. The objective of this study is to make a spatial analysis of police behavior of the Sûreté du Québec. The results suggest that police vigor is positively associated

with police workload and some variables of social disorganisation. Associations with deviance are varied. These results contrast with Klinger's theory. In his theory, Klinger considers the overall environment of the police officer. However, the officer bases his decisions in regard of his immediate surroundings, for example the suspect or the victim. An ecological theory of police behavior should take into account not only the overall environment of the officer, but also its immediate surroundings.

Keywords : police behavior, police, environment, ecology, vigor, rural policing

Liste de tableaux

Tableau I : Catégories d'appels	24
Tableau II: Sources des variables sociodémographiques.....	32
Tableau III: Résultats descriptifs	36
Tableau IV : Résultats des corrélations	40
Tableau V: Résultats des régressions pour les variables de la déviance.....	44
Tableau VI: Résultats des régressions pour les variables de la charge de travail	45
Tableau VII: Résultats des régressions pour la proportion d'appels assignés à un patrouilleur (catégories d'appels 1000 à 9000).....	47
Tableau VIII: Résultats des régressions pour la proportion d'ouverture de dossiers opérationnels générés par des appels (catégories d'appels 1000 à 9000 + activités).....	48
Tableau IX: Résultats des régressions pour les taux de solution des infractions de catégories 1000 à 2000	50

Liste de figures

Figure 1: Schéma analytique.....	34
Figure 2: Schéma de médiation	35

Liste d'équations

Équation 1: Mesure de la charge moyenne des appels	28
Équation 2: Mesure de la charge moyenne des dossiers opérationnels	29
Équation 3: Taux de mobilisation de la capacité opérationnelle.....	30

Introduction

La criminalité n'est pas uniforme sur un territoire. Certains endroits sont plus criminogènes que d'autres. Quelques théories ont été avancées pour rendre compte de l'influence de l'environnement sur la commission de crimes, notamment celle de la désorganisation sociale de Shaw et McKay (1969) et celle du choix rationnel de Clarke et Cornish (1985). Or, il apparaît que la réponse au crime n'est pas non plus uniforme. Pour une même situation, dans deux endroits différents, deux policiers n'auront pas la même réaction. Dans l'exercice de ses fonctions, un policier bénéficie d'un certain pouvoir discrétionnaire (Black, 1976). Cela pourrait en partie expliquer ces différences. Tout comme l'environnement aurait une influence sur la commission de crimes, il pourrait également influencer le comportement policier. Une des premières études empiriques sur les variations spatiales du comportement policier a été faite par Smith (1986). Toutefois, il faut attendre la fin du 20^e siècle, avec Klinger (1997), pour qu'une théorie proprement dite soit proposée pour expliquer ces variations. Par la suite, des études ont testé cette théorie (Johnson & Olschansky, 2010; Sobol, 2010; Sobol et al., 2013; Taniguchi, 2010) dont les résultats concordent partiellement ou sont à l'opposé de la théorie de Klinger.

La majorité des études abordent les milieux urbains aux États-Unis. L'organisation de la police aux États-Unis étant différente de celle du Canada, les résultats des études américaines sont difficilement généralisables à la réalité canadienne. Il ne peut alors pas être supposé que les résultats des études américaines s'appliquent en territoire canadien. Il est donc pertinent d'analyser les variations spatiales du comportement policier au Canada. Une autre particularité de la présente étude est qu'elle comprend un échantillon territorial plutôt rural compte tenu du fait que le corps de police à l'étude est la Sûreté du Québec (Sûreté du Québec, 2015).

En se basant sur la théorie écologique du comportement policier de Klinger (1997), la présente étude a pour objectif d'analyser l'influence de la charge de travail des policiers, de la déviance, des caractéristiques de la population et des caractéristiques de l'environnement sur le comportement des policiers de la Sûreté du Québec. Cette étude, plutôt exploratoire, donne un premier éclairage sur les facteurs ayant un impact sur la façon d'intervenir des policiers de cette organisation. Les résultats obtenus permettront de mieux comprendre non seulement les

relations entre le policier et son environnement, mais aussi ce qui influence son pouvoir discrétionnaire.

1. Recension des écrits

1.1. La criminalité, un phénomène écologique

Les premières études

La criminalité n'est pas un phénomène uniforme. Certains quartiers peuvent présenter un taux de criminalité plus élevé que d'autres. Aussi, deux quartiers peuvent avoir un même taux de criminalité, mais avec des profils différents de criminalité (Boivin, 2013). Comme les quartiers présentent des caractéristiques différentes, l'environnement pourrait influencer l'émergence du comportement criminel ou des types de comportements criminels. C'est ce qui est appelé l'écologie de la criminalité.

Les premières études de la répartition spatiale de la criminalité ont été faites au milieu du 19^e siècle. En 1842, Quételet a conduit une étude à propos de la propension au crime en France. Il a utilisé les documents des *Comptes Généraux de l'Administration de la Justice*, où étaient consignés les accusés passant devant la cour d'assises. Quételet a mis différentes variables en lien avec les accusés selon le crime commis, dont le climat. Cette variable permettait une analyse spatiale de la criminalité. Pour ce faire, il a comparé les départements et les provinces de France. Il en est ressorti que les climats du sud pourraient avoir une influence sur la propension aux crimes contre la personne, alors que les climats rigoureux influenceraient la propension aux crimes contre la propriété (Quételet, 1842).

À la même époque, Glyde (1856) a analysé la criminalité selon les quartiers du comté du Suffolk en étudiant le parcours de criminels de ce comté, et plus spécifiquement leur lieu de résidence. En comparant globalement les quartiers de Suffolk entre eux, il apparaissait que les ratios criminels/population variaient d'un quartier à l'autre. Il a fait aussi une comparaison entre les quartiers urbains et les quartiers ruraux. Près de 83% des criminels de l'étude

résidaient à la campagne. La proportion élevée de criminels provenant de la campagne pourrait être seulement due au fait qu'une plus grande proportion de la population du comté du Suffolk vit en campagne. Par contre, les quartiers de campagnes comptaient 71% de la population de ce comté (Glyde, 1856).

En 1916, Burgess a analysé un échantillon de délinquants juvéniles provenant de six quartiers, selon le sexe, l'ethnie et le quartier. L'auteur a conclu que ce n'est pas le sexe ou l'âge qui sont des facteurs importants, mais plutôt le lieu de résidence. L'auteur donnait en exemple le quartier 4. Le taux de délinquance de ce quartier, où les délinquants juvéniles étaient majoritairement blancs (75%), était beaucoup plus élevé que les quartiers 5 ou 6, où les Afro-Américains étaient en majorité. Il y aurait deux facteurs géographiques importants qui expliqueraient le taux élevé de délinquance juvénile du quartier 4. Le premier est les caractéristiques des logements et le deuxième est la proximité aux routes commerciales. L'auteur a donc conclu que la commission d'actes délinquants ne serait pas influencée par les caractéristiques des jeunes, mais plutôt par celles de la maison, du quartier et de l'environnement géographique (Burgess, 1916).

Les théories écologiques de la criminalité

Les études mentionnées précédemment sont plutôt de type descriptif et, à ce titre, elles ne proposent pas de théories proprement dites pour expliquer les variations spatiales de la criminalité. Ce n'est qu'au milieu du 20^e siècle que commencent à se développer les premières théories écologiques de la criminalité. Parmi celles-ci figurent les théories de la désorganisation sociale et du choix rationnel (Andresen, 2010).

1. Désorganisation sociale

Shaw et McKay

La théorie de la désorganisation sociale a été élaborée par Shaw et McKay (1969) vers le milieu du 20^e siècle. Le principe de base de la théorie de la désorganisation sociale est que les caractéristiques des quartiers varient de l'un à l'autre et les habitants de ces quartiers développent différentes dispositions à commettre des crimes. Dans cette théorie, les caractéristiques des individus ne sont pas prises en compte, mais plutôt la façon dont les

caractéristiques du contexte social influencent les individus par rapport à la commission de crimes. La désorganisation sociale pourrait être définie comme l'inhabilité d'un quartier à établir une cohésion sociale pouvant prévenir la commission de crimes (Andresen, 2010). Cette inhabilité est causée par certaines caractéristiques des quartiers.

Shaw et McKay (1969) ont testé leur théorie sur la ville de Chicago. Celle-ci, comme plusieurs villes d'Amérique du Nord du début du 20^e siècle, s'est développée autour d'un centre industriel et commercial, suivi des zones résidentielles de différents statuts socio-économiques avec les plus favorisées vers l'extérieur. Shaw et McKay ont mis trois variables en lien avec la délinquance. La première réfère à la composition de la population, représentée par la proportion de chefs de famille immigrants. La deuxième concerne le statut économique, dont les indicateurs sont la proportion de famille avec assistance sociale, le prix médian des logements et la proportion de propriétaires. La mobilité résidentielle est la troisième variable, c'est-à-dire l'augmentation ou la diminution de la population. Pour effectuer les comparaisons, la ville de Chicago a été divisée en zone de un mile carré.

Les résultats de l'étude ont montré que, pour chaque zone de un mile carré, une augmentation de la proportion de chefs de famille immigrants ou une augmentation de la proportion de familles sur l'assistance sociale amenait une augmentation de la délinquance. À l'opposé, une augmentation du prix médian des logements ou une augmentation de la proportion de propriétaires ou une augmentation de la population conduisait à une diminution de la délinquance.

Toutefois, Shaw et McKay (1969) ont soutenu que ces constats ne signifient pas qu'il y a une relation causale entre les variables. Si une augmentation de la proportion d'immigrants amène une augmentation de la délinquance, ce n'est pas l'ethnicité en tant que telle qui est liée à l'activité criminelle. Dans les endroits à haut taux de criminalité, la composition ethnique se modifiait au fil du temps alors que le taux de criminalité demeurait élevé. Ce serait plutôt lié au fait que les nouveaux immigrants s'installent dans les zones économiquement défavorisées. Quand leur situation économique s'améliore, ils déménagent dans les zones plus favorisées. Ceux-ci sont remplacés par de nouveaux immigrants et ainsi de suite. Malgré cette mobilité, les taux de délinquance demeurent relativement stables dans ces zones.

Un autre aspect est la relation inversement proportionnelle entre la population et la délinquance. Une diminution de la population n'entraîne pas automatiquement une augmentation de la délinquance. En fait, la diminution de la population dans une zone signifie un développement industriel dans cette zone et ce serait le contexte social associé à une zone industrielle qui est lié à la délinquance (Shaw & McKay, 1969).

Sampson et Groves

Il faut attendre la fin des années 1980 pour que des chercheurs tentent d'appliquer directement la théorie de la désorganisation de Shaw et McKay (Sampson & Groves, 1989). Entre l'étude de Shaw et McKay (1969) et celle de Sampson et Groves (1989), des études ont été effectuées en lien avec la désorganisation sociale. Toutefois, Sampson et Groves (1989) ont affirmé que ces études ne pouvaient être considérées comme des études testant de manière directe la théorie de Shaw et McKay (1969) pour deux raisons. D'abord, ces études ne faisaient que répliquer celle de Shaw et McKay sans essayer de raffiner la théorie. Ensuite, ces études souffraient d'une dépendance aux données officielles de la criminalité qui ne sont pas une représentation fidèle de la criminalité réelle.

Avec leur étude, Sampson et Groves (1989) ont voulu combler ces deux limites. Leurs données provenaient du *British Crime Survey*, un sondage national qui, à cette époque, couvrait la Grande-Bretagne. Avec les données de ce sondage, les chercheurs ont construit des mesures à un niveau d'agrégation des communautés pour les facteurs structurels exogènes, c'est-à-dire le statut socio-économique, l'hétérogénéité ethnique, la stabilité résidentielle, les ruptures familiales et l'urbanisation, de même que les dimensions médiatrices de la désorganisation sociale, c'est-à-dire les réseaux locaux d'amitié, les groupes de pairs non supervisés et la participation dans la communauté. Les données de victimisation et de délinquance autorapportées de ce sondage ont aussi permis de créer des taux de criminalité et de délinquance qui sont indépendants de l'activité du système de justice.

L'apport de l'étude de Sampson et Groves (1989) tient en ces résultats suivants. Les communautés avec de faibles réseaux d'amitié, des groupes de pairs non supervisés et une faible implication dans la communauté présentent des taux plus élevés de criminalité et de délinquance. De plus, des variations dans ces dimensions modifient les effets des

caractéristiques structurelles, à savoir le statut socio-économique, l'hétérogénéité ethnique, la stabilité résidentielle et les ruptures familiales. Le modèle proposé par Sampson et Groves (1989), qui est une extension du modèle de Shaw et McKay, a montré empiriquement un dynamisme entre les variables, lequel avait déjà été soulevé théoriquement, mais jamais testé.

2. Choix rationnel

La théorie de la désorganisation sociale prend en compte l'aspect social de l'environnement pour expliquer les variations spatiales de la criminalité. La théorie du choix rationnel considère plutôt l'aspect humain, c'est-à-dire que l'attention est portée sur la perspective du délinquant. Cette théorie a été élaborée par Clarke et Cornish (1985). Ils ont laissé tomber l'aspect déterministe de la délinquance, en l'occurrence que la commission d'un acte délinquant est attribuable à des facteurs biologiques ou environnementaux, et ils ont proposé plutôt qu'une personne fait un choix conscient de commettre un acte criminel. Ces auteurs n'étaient pas les premiers à aborder la criminalité d'un point de vue du choix rationnel. Toutefois, la particularité était que leur théorie constitue une synthèse de concepts et de résultats provenant de différentes disciplines. Leur théorie comprend des éléments criminologiques, sociologiques, psychologiques et économiques.

En arrière-plan de cette théorie se trouve la notion de rationalité. Ce qui est rationnel est ce « qui paraît logique, raisonnable [et] conforme au bon sens » (Larousse, n.d). Il peut sembler difficile pour la majorité des gens de considérer un acte criminel comme rationnel, mais cette rationalité doit être considérée du point de vue du délinquant. Un exemple est un(e) toxicomane qui n'a plus d'argent pour s'acheter de la drogue. Entre cambrioler un dépanneur afin d'avoir rapidement de l'argent ou aller travailler et devoir attendre pour avoir une paie, il est possible que le(la) toxicomane décide de cambrioler le dépanneur pour combler son besoin rapidement.

Clarke et Cornish (1985) ont présenté quatre modèles pour expliquer le processus décisionnel des délinquants : l'engagement initial, la commission de l'acte, la fréquence et le désistement. L'engagement initial concerne le processus menant à la décision de commettre un acte ou non. La commission de l'acte constitue le passage à l'acte. Des décisions sont prises, par exemple, à propos de la maison à cambrioler ou de la voiture à voler. Une maison isolée peut être

préférée à une maison dans un quartier résidentiel. Une voiture dans un stationnement d'un centre commercial peut paraître moins risquée que celle dans l'allée d'une résidence. La fréquence est la continuité dans une activité délinquante. C'est ce qui motive ou encourage la personne à continuer. Finalement, le désistement se rapporte au fait qu'une personne cesse une activité délinquante. Elle peut se tourner vers un emploi légitime ou choisir une activité délinquante différente. Par exemple, cambrioler des banques peut être trop risqué à cause de tous les dispositifs de sécurité, alors une personne se tourne vers la fraude en ligne.

À première vue, ces modèles semblent plutôt être des étapes et il est vrai qu'ils suivent un certain ordre chronologique. Toutefois, les auteurs ont souligné que le processus décisionnel est différent pour chaque modèle. Ceux-ci peuvent être analysés séparément en prenant en compte différents types de facteurs, tels des facteurs psychologiques, familiaux ou économiques, ses compétences, son réseau social et l'environnement physique.

La théorie du choix rationnel est beaucoup utilisée pour la prévention de la criminalité situationnelle, c'est-à-dire dans le but de réduire les opportunités criminelles (Andresen, 2010). Certains endroits peuvent être plus criminogènes que d'autres parce qu'ils offrent plus d'opportunités pour les délinquants potentiels.

Environnement et criminalité

Des liens entre l'environnement et la criminalité sont établis depuis le milieu du 19^e siècle avec les études de Quételet (1842) et Glyde (1856) où les auteurs soulevaient des variations spatiales dans la commission des crimes. Ces études étaient en contradiction avec les théories déterministes de la criminologie, comme celle de Lombroso (1887), où les caractéristiques des individus étaient les principaux facteurs permettant de prédire la criminalité. Même si les caractéristiques des individus ne doivent pas être exclues totalement, elles ne sont apparemment pas les seules prédicteurs de la criminalité.

Shaw et McKay (1969) ont articulé une des premières théories environnementales de la criminalité avec leur théorie de la désorganisation sociale. Des facteurs structurels de la communauté comme l'hétérogénéité ethnique et la mobilité résidentielle pourraient favoriser la commission de crimes. La théorie du choix rationnel de Clarke et Cornish (1985) portait

plutôt sur l'aspect humain. Il ne s'agit pas ici des caractéristiques des individus, mais du processus décisionnel menant à la commission d'un acte délinquant.

1.2. Le comportement policier, aussi un phénomène écologique?

La variation spatiale de la criminalité est un phénomène connu depuis plus d'un siècle et quelques théories ont été élaborées pour expliquer ces variations, comme la désorganisation sociale ou le choix rationnel. Avec la criminalité vient la réponse au crime et, donc, la police. Par conséquent, le travail des policiers est modulé par l'activité criminelle. En effet, les policiers risquent d'être plus occupés ou actifs dans les quartiers où un plus grand nombre de crimes est commis. L'environnement influence le travail de la police par l'intermédiaire de la criminalité. D'un autre côté, dans l'exercice de ses fonctions, un policier bénéficie d'un certain pouvoir discrétionnaire (Black, 1976), notamment pour les événements de moindre gravité. Le cas classique est l'interception d'un véhicule pour excès de vitesse. Le policier peut donner une contravention au conducteur ou simplement lui donner un avertissement. Par contre, dans certaines situations, un policier ne peut pas utiliser de pouvoir discrétionnaire. Par exemple, dans le cas d'un homicide, il y a une obligation d'enregistrer le crime, mais si un citoyen se présente au poste pour signaler le vol de son vélo, il est possible que le policier décide de ne pas enregistrer cette infraction.

Au-delà de l'influence indirecte de l'environnement sur l'activité policière par l'entremise de la criminalité, l'environnement pourrait avoir une influence directe sur l'intervention du policier. Même si un policier a des obligations, comme signaler un homicide, il peut utiliser son pouvoir discrétionnaire pour d'autres situations de moindre gravité, comme pour l'excès de vitesse. Ce seraient lors de ces situations que le comportement de la police pourrait varier. Certaines des premières études sur la variation du comportement policier ont utilisé les caractéristiques sociodémographiques comme facteur d'influence.

Swanson (1978) a mis les variables sociodémographiques en lien avec le taux d'arrestation. Les données concernaient 40 villes américaines avec une population entre 300 000 et 1 000 000 de personnes. Les variables à l'étude étaient l'inégalité des revenus, la proportion de gens de minorités visibles et la proportion d'hommes âgés de 15 et 29 ans. L'auteure a conclu que ces variables étaient en général positivement liées au taux d'arrestation. Autrement

dit, plus il y a d'inégalité de revenus dans une ville, d'hommes âgés de 15 à 29 ans et de gens de minorités visibles et plus les taux d'arrestations sont élevés. De plus, la proportion de gens de minorités visibles serait le plus important facteur de prédiction du taux d'arrestation.

Smith (1986) a effectué l'une des premières études empiriques à propos de la variation spatiale du comportement de la police. Cinq actions de la police ont été analysées, c'est-à-dire les actions relatives à la conduite d'enquêtes, les interventions d'assistance, l'arrestation de suspects, les manifestations d'autorité coercitive et le complètement d'un rapport. Il apparaissait que dans les quartiers avec des taux de criminalité plus élevés, les policiers étaient moins enclins à effectuer des arrestations. Aussi, il était trois fois plus probable que les suspects interceptés dans les quartiers défavorisés soient arrêtés que ceux interceptés dans les quartiers plus aisés. Finalement, les policiers exerçaient une autorité coercitive dans les quartiers avec des minorités visibles ou avec une hétérogénéité ethnique, indépendamment de l'ethnie du suspect.

Il peut être remarqué que, dans ces études, certains facteurs pouvant influencer le comportement de la police correspondent à des éléments de désorganisation sociale, en l'occurrence l'ethnicité et le revenu. Il pourrait donc être supposé que certains aspects de l'environnement puissent influencer les décisions des policiers.

Une autre variable, celle-là inhérente au travail du policier, pourrait également contribuer à la variation du comportement policier, c'est-à-dire la charge de travail. Celle-ci a été soulevée par Goldstein (1960) en lien avec l'action policière visant une demande d'intenter des poursuites judiciaires à l'égard d'un suspect. Dans son étude, au cours d'une période d'un mois, 38 cas d'agressions sur 43 qui se sont produits dans un quartier n'avaient abouti en aucune accusation parce que la victime ne voulait pas porter plainte, et ce, même si la majorité des incidents impliquait l'utilisation d'un couteau. Goldstein a mentionné que les policiers n'encourageaient pas non plus les victimes à porter plainte, parce que ce type de délit était très courant dans ce quartier. Si des accusations étaient portées dans chaque cas, les policiers passeraient trop de temps au tribunal et auraient peu de temps pour la gestion des autres délits. Aussi, des policiers interrogés mentionnaient que, selon eux, les agressions seraient une façon acceptable de gérer les conflits entre personnes afro-américaines. Des accusations étaient donc

moins souvent portées lorsque la victime et l'agresseur étaient afro-américains. Ce dernier résultat rejoint ceux des deux études précédentes (Smith, 1986; Swanson, 1978), à savoir l'influence de l'ethnicité sur le comportement policier. La différence dans ce cas-ci est que c'est l'ethnicité de la victime et de l'agresseur qui est prise en compte, comparativement à la composition ethnique du quartier (Smith, 1986) ou de la ville (Swanson, 1978) pour les deux autres études.

À la lumière de ces études, il apparaît que les bases de certaines théories écologiques de la criminalité, comme la désorganisation sociale ou le choix rationnel, pourraient aider à une meilleure compréhension de la variation dans le comportement policier. En effet, certains facteurs mis de l'avant par Shaw et McKay (1969) dans leur théorie de la désorganisation sociale, comme l'ethnicité et le revenu, semblent influencer d'une certaine manière sur le comportement des policiers. Un autre élément est la charge de travail. Tous ces facteurs peuvent être pris en compte dans le processus décisionnel d'un policier (choix rationnel). Malgré ces pistes explicatives, il faut attendre la fin du 20^e siècle pour voir une première théorie dédiée aux variations spatiales du comportement policier.

La vigueur policière

Une des théories à propos de l'activité policière est celle de Klinger (1997), qui est une des rares théories écologiques du comportement de la police. Klinger a avancé qu'il y aurait une relation inverse entre les niveaux de déviance et la vigueur du contrôle social formel pour expliquer pourquoi les policiers patrouillant des quartiers avec des niveaux élevés de criminalité et autres formes de déviance sociale tendent à être moins vigoureux que les policiers patrouillant des quartiers avec des niveaux de criminalité et de déviance sociale plus bas.

Klinger (1997) a utilisé les termes de « vigueur » et de « tolérance » pour représenter les extrémités du continuum de l'autorité formelle de la police. Selon l'auteur, effectuer une arrestation, donner une contravention ou rédiger un rapport sont des exemples de vigueur et leur absence constitue moins de vigueur. La notion de « tolérance » n'est toutefois pas vraiment utilisée parce que la théorie de Klinger n'affirme pas que des crimes sont tolérés, mais qu'ils font plutôt l'objet de moins de vigueur. En soit, la présence d'un policier, même

s'il n'entreprend aucune action, peut être considérée comme une forme de vigueur et non de tolérance. La tolérance pourrait être le fait qu'un appel logé à la police ne soit assigné à aucun policier. Le continuum de l'autorité formelle de la police s'assimile donc à un continuum de vigueur. L'action la moins vigoureuse serait l'absence d'action, alors que son opposé serait l'arrestation. Entre les deux figurent d'autres actions policières, telles que les contraventions, les rapports, les entrevues d'enquête, etc.

Ce continuum de vigueur est superposé à celui de la gravité des crimes. Les actions policières les plus vigoureuses sont dirigées vers les infractions les plus graves. Les variations dans le comportement policier concernent les variations dans la proportion d'infractions faisant l'objet d'actions plus vigoureuses. Klinger (1997) a proposé quatre variables pouvant influencer ces variations. Ces variables sont la déviance normale ou déviante, le mérite de la victime, le cynisme des policiers et la charge de travail.

Déviance normale/déviante¹

Dans les quartiers avec des niveaux élevés de criminalité et de déviance, les policiers vont considérer comme « normal » une plus grande proportion de types de déviance. Un même type de déviance peut être considéré comme normal dans un quartier, où le niveau de criminalité est élevé, et sérieux dans un autre quartier, où le niveau de criminalité est plus bas. Par conséquent, les policiers vont utiliser moins de vigueur pour un plus grand nombre de crimes sérieux à mesure que le niveau de criminalité augmente.

Mérite de la victime

Cette variable est basée sur le fait qu'une personne peut être à la fois victime et auteure. Par conséquent, les quartiers avec des niveaux élevés de criminalité et de déviance abritent plus d'auteurs et, donc, plus de victimes. Ces personnes à la fois victime et auteure sont perçues par la police comme des personnes qui méritent leur sort. Ici, un système de priorisation est encore présent. Les policiers useront de moins de vigueur pour les victimes d'une plus grande proportion de types de déviance à mesure que le niveau de criminalité d'un quartier augmente.

¹ « *Normal deviance* » et « *deviant deviance* » dans le texte de Klinger (1997).

Cynisme des policiers

Le cynisme des policiers concerne la perception des policiers par rapport à l'efficacité de leurs actions. Plus les niveaux de criminalité et de déviance sociale augmentent et plus cyniques deviennent les policiers à propos de l'efficacité de leurs actions. Par conséquent, les policiers patrouillant dans des quartiers avec des niveaux élevés de criminalité et de déviance sociale seront moins vigoureux dans leurs actions parce qu'ils considèrent que peu importe ce qu'ils peuvent faire, les niveaux de criminalité et de déviance sociale demeureront élevés.

Charge de travail

Avec une charge de travail élevée, les policiers vont avoir plus de pression pour gérer leur travail en des temps appropriés. Ils vont donc établir informellement un système de priorisation de la gestion des incidents déviants. À mesure que le nombre d'incidents déviants augmente, un plus grand nombre d'incidents déviants se retrouve au bas de l'échelon du système de priorisation. Par conséquent, sur le continuum de la déviance, les policiers vont répondre avec moins de vigueur pour une plus grande proportion de types de déviance.

1.3 Travaux empiriques de la répartition géographique du comportement policier

La vigueur, un concept large

Certaines études ont testé explicitement la théorie de Klinger (Johnson & Olschansky, 2010; Sobol, 2010; Sobol, Wu & Sun, 2013; Taniguchi, 2010), mais d'autres études, sans précisément affirmer tester cette théorie, concernaient les variations spatiales du comportement policier (Hassell, 2007) ou des variables s'apparentant à la vigueur (Hudson, 2014; Lum, 2011; Sun, Payn & Wu, 2008; Terrill & Reisig, 2003; Varano, Schafer, Cancino & Swatt, 2009).

La vigueur a été conceptualisée de différentes manières dans les études, mais plus fréquemment par les arrestations (Johnson & Olschansky, 2010; Lum, 2011; Sobol, 2010; Sobol et al, 2013; Taniguchi, 2010) et les interceptions de véhicules (Johnson & Olschansky, 2010; Taniguchi, 2010). D'autres actions ont également été considérées comme les contraventions (Johnson & Olschansky, 2010), les arrestations pour les délits mineurs

(Johnson & Olschansky, 2010), les pratiques d'enregistrement (Varano et al., 2009) ou le fait de rédiger un rapport (Lum, 2011). Taniguchi (2010) a utilisé les appels non fondés pour représenter une moindre vigueur. Un événement non fondé correspondait à un appel qui a été pris par un policier et dont aucun suivi n'a eu lieu.

D'autres études ont utilisé plutôt ce qui pourrait être considéré comme des échelles de vigueur dont les comportements sont du moins vigoureux au plus vigoureux (Lum, 2011; Sobol, 2010; Sobol et al, 2013; Sun, Payne et Wu, 2013). Dans les trois cas, l'action la moins vigoureuse était l'absence d'action et la plus vigoureuse était l'arrestation. Terrill et Reisig (2003) ont utilisé une échelle d'usage de la force (aucune force à méthodes d'impact).

Applications de la théorie de Klinger

Les études ayant testé la théorie de Klinger (Johnson & Olschansky, 2010; Sobol, 2010; Sobol, Wu & Sun, 2013; Taniguchi, 2010) ont présenté des résultats concordant plus ou moins avec la théorie. Selon la théorie de Klinger (1997), la vigueur serait inversement liée à la criminalité, la charge de travail des policiers, le cynisme des policiers et la désorganisation sociale.

Dans certaines études, aucun résultat ne concordait avec la théorie de Klinger (1997). Les études de Sobol (2010) et Sobol, Wu et Sun (2013), dont les données provenaient du Project on Policing Neighborhoods (POPEN) effectué dans les villes d'Indianapolis, en Indiana, et St-Petersbourg, en Floride, montrait plutôt un lien positif entre la vigueur et le taux de criminalité du quartier. La vigueur était mesurée à partir d'une échelle ordinale de 1 à 5 représentant les degrés d'autorité formels : (1) aucune action; (2) intervention verbale; (3) menace verbale d'une possible action de la part du policier; (4) interrogation et fouille; et (5) arrestation. Enfin, aucun lien significatif n'était observé entre la vigueur et le cynisme ou la charge de travail.

Pour d'autres études, les résultats concordaient partiellement avec la théorie de Klinger (1997). Dans l'étude de Johnson et Olschansky (2010) sur la police d'État de Pennsylvanie, la vigueur était mesurée par les arrestations pour des infractions criminelles et les contrôles routiers. Les résultats ont montré que le nombre d'arrestations pour des infractions criminelles

était corrélé négativement avec la charge de travail (le nombre d'appels de service par patrouilleur), mais positivement avec les taux de crimes. Les liens étaient contraires pour le nombre de contrôles routiers qui était corrélé négativement avec le nombre d'arrestations pour des infractions criminelles, mais positivement avec la charge de travail des patrouilleurs. Dans la dissertation doctorale de Taniguchi (2010), le concept de vigueur était basé sur trois indicateurs : les événements non fondés (moins de vigueur), les arrestations pour infractions mineures (plus de vigueur) et les contrôles routiers (plus de vigueur). Les trois indicateurs de vigueur étaient corrélés positivement avec les homicides, indicateur de la charge de travail des policiers, et les agressions sur les policiers. Les événements non fondés étant un indicateur de moindre vigueur, le lien positif était en concordance avec la théorie de Klinger (1997). Toutefois, les liens des autres indicateurs allaient à l'inverse de la théorie.

Deux études ont mis en relation le concept de désorganisation sociale avec la vigueur (Johnson & Olschansky, 2010; Taniguchi, 2010). Dans la première étude, un taux élevé de désorganisation sociale était corrélé avec moins d'attention sur les délits mineurs, donc une relation négative avec la vigueur (Johnson & Olschansky, 2010). Dans la deuxième étude, la désorganisation sociale était représentée par quatre variables (statut socioéconomique, stabilité résidentielle, l'hétérogénéité ethnique et la proportion de personnes afro-américaines) et chacune était mise en relation avec les événements non fondés (moindre vigueur) et les arrestations pour infractions mineures (plus de vigueur). Les événements non fondés étaient inversement liés au statut socioéconomique et positivement liés à la proportion de personnes afro-américaines. Ces deux caractéristiques de la désorganisation étaient donc liées à la moindre vigueur, et donc inversement à la vigueur. Toutefois, les arrestations pour infractions mineures étaient également inversement liées au statut socioéconomique et positivement liées à la proportion de personnes afro-américaines. Cela signifie que ces mêmes caractéristiques étaient également liées à la vigueur. Cette deuxième étude montre qu'une même caractéristique de la désorganisation sociale peut avoir une influence différente selon la conceptualisation de la vigueur.

Autres études sur les variations du comportement policier

Sans prétendre tester explicitement la théorie de Klinger, des études ont porté sur des concepts s'apparentant à la vigueur ou en lien avec les variations spatiales du comportement policier. Par exemple, dans l'étude d'Hassell (2007) portant sur une agence de police d'une municipalité du centre-ouest des États-Unis, la majorité des policiers interrogés (93%) ont affirmé que des situations similaires étaient traitées différemment selon les quartiers. Cette étude étant qualitative, elle présentait la perspective des policiers. Ceux-ci soulevaient des facteurs qui étaient aussi utilisés dans les recherches quantitatives comme la nature des appels ou la charge de travail, mais également le besoin de sécurité du policier, les différences culturelles et les attentes des citoyens. Comme précédemment soulevés dans des recherches quantitatives (Johnson & Olschansky, 2010; Sobol, 2010; Sobol, Wu & Sun, 2013; Taniguchi, 2010), les policiers dans l'étude de Hassell (2007) ont affirmé qu'ils vont adopter une attitude plus vigoureuse dans les quartiers avec une criminalité plus sérieuse, comme le fait de menotter plus rapidement une personne au cours d'une interpellation. Ce constat va à l'encontre de Klinger (1997), où une criminalité plus grave amènerait une moindre vigueur de la part des policiers. Le résultat de l'étude de Hassell (2007) s'expliquerait par un besoin de sécurité des policiers. Dans un quartier où la criminalité est plus grave, les policiers pourraient être plus anxieux concernant leurs interactions avec les citoyens ce qui les amènerait à adopter un comportement plus vigoureux pour faire diminuer l'anxiété.

En ce qui a trait aux différences culturelles ou les attitudes des citoyens, les policiers pourraient de prime abord gérer deux appels de la même manière. Toutefois, les citoyens provenant de milieu culturel différent ou les gens réfractaires à la police pourraient amener les policiers à modifier leurs interventions. Par exemple, le fait que des gens ne maîtrisent pas la langue d'accueil peut compliquer les communications avec un policier. Aussi, les gens ayant une opinion négative de la police peuvent être moins coopératifs (Hassell, 2007).

D'autres études se sont intéressées aux caractéristiques des lieux en lien avec divers comportements de la police. Lum (2011) a abordé le processus décisionnel des policiers, illustré comme un continuum, qui peut s'apparenter à un continuum de vigueur. Le processus était en quatre étapes : (1) prendre un appel ou initier un appel, (2) coder l'appel comme un

incident, (3) écrire un rapport et (4) effectuer une arrestation. L'auteure cherchait à savoir si les caractéristiques de l'environnement influencent à la hausse (ex : passer à une autre étape ou codifier l'appel selon une infraction plus sérieuse que celle initiale) ou à la baisse (ex : rejeter l'appel ou prendre un appel, mais solutionner l'incident sans écrire de rapport) les décisions des policiers. Les résultats indiquaient que les quartiers plus aisés ou ceux présentant une plus grande proportion d'Afro-américains influençaient à la baisse les décisions des policiers. À l'inverse, les quartiers présentant une proportion plus élevée d'appels avec incidents violents ou un niveau de désorganisation sociale plus élevé influençaient à la hausse les décisions des policiers. Le dernier constat rejoint les résultats d'autres études où la police serait plus coercitive dans les quartiers avec plus de désorganisation sociale (Sun, Payn & Wu, 2008; Terrill & Reisig, 2003) et dans les quartiers avec un plus haut taux d'homicide (Terrill & Reisig, 2003).

Varano, Schafer, Cancino et Swatt (2009) ont analysé les pratiques d'enregistrement des policiers en lien avec les caractéristiques des quartiers. Dans cette étude, les pratiques d'enregistrement constituent le fait d'enregistrer officiellement comme un crime l'appel d'un citoyen. Les résultats indiquaient que les caractéristiques du quartier influençaient effectivement les pratiques d'enregistrement, mais différemment selon le type de crime enregistré. Par exemple, il y avait une relation significative positive entre la proportion de familles avec mère monoparentale et les pratiques d'enregistrement pour tapage. Par contre, il y avait une relation significative négative entre la proportion de familles avec mère monoparentale et les pratiques d'enregistrement pour agression et cambriolage. La mobilité résidentielle avait un lien significatif positif avec les pratiques d'enregistrement pour cambriolage et agression sexuelle, mais un lien significatif négatif avec les pratiques d'enregistrement pour les infractions liées à la drogue.

Aussi, il y avait peu de variations significatives dans les pratiques d'enregistrement pour les crimes les moins graves, tels le tapage ou les crimes mineurs contre la propriété. Par contre, les variations étaient plus importantes pour les crimes les plus graves, tels les agressions, les agressions sexuelles ou les cambriolages. De plus, ces relations étaient pour la plupart négatives, ce qui indique qu'un niveau plus élevé de désorganisation sociale amène moins d'enregistrement pour ces types de crimes (Varano et al., 2009).

Pour sa thèse de maîtrise, Hudson (2014) a effectué une étude sur les variations de l'usage de la force par les policiers d'une petite communauté de banlieue d'une des plus grandes métropoles des États-Unis. Il a notamment fait une comparaison entre le « quartier des propriétaires » et le « quartier des appartements », qui inclut trois grands complexes d'immeubles à logements. Au cours des entrevues avec les policiers, il est soulevé que l'aspect physique de l'environnement pourrait être responsable de la variation du comportement des policiers. Ceux-ci seraient plus suspicieux et brusques dans le quartier des appartements. Ce quartier était caractérisé par une forte densité de la population, une plus grande proportion de personnes hispaniques ou afro-américaines, un taux de chômage élevé, un salaire moyen bas et un taux de criminalité élevé. Il était situé à la frontière de la grande ville et de nombreux tunnels souterrains relient les complexes locatifs.

Par contre, l'aspect physique de l'environnement n'influencerait pas directement le comportement des policiers, mais plutôt à travers le besoin de sécurité des policiers. Cet aspect avait également été soulevé dans l'étude de Hassell (2007). En effet, ils étaient plus anxieux dans les quartiers où le taux de criminalité était le plus élevé, qui était en l'occurrence le quartier des appartements. Par conséquent, les caractéristiques de l'environnement pourraient moduler le besoin de sécurité des policiers, facteur qui influencerait le comportement des policiers.

Un aspect nouveau soulevé par Hudson (2014) est le lien entre l'usage de la force et la reddition de comptes. Les policiers avaient moins tendance à faire usage de la force dans le quartier des propriétaires. Les gens de ce quartier étaient plus impliqués dans la communauté, notamment lors des conseils de ville où ils s'adressaient au chef de la police, et ils avaient une perception plus positive de la police. Cette situation avait pour conséquence que les policiers évoluant dans le quartier des propriétaires se sentaient surveillés, un sentiment que les policiers évoluant dans le quartier des locataires n'avaient pas. Les policiers seraient donc plus réticents à faire usage de la police dans le quartier des propriétaires et moins dans le quartier des locataires.

Ces études concordent partiellement ou ne concordent pas avec la théorie de Klinger (1997). Les liens peuvent être positifs ou négatifs avec la criminalité ou la charge de travail selon

l'acte de vigueur retenu (Johnson & Olschansky, 2010; Taniguchi, 2010). D'autres études ont trouvé des liens positifs entre la vigueur et la criminalité (Sobol, 2010; Sobol et al., 2013; Terrill & Reisig, 2003) et aucun lien entre la vigueur et la charge de travail ou le cynisme (Sobol, 2010; Sobol et al., 2013).

En ce qui a trait à la désorganisation sociale et la vigueur, les études ont montré des liens positifs (Lum, 2011; Sun, Payn & Wu, 2008; Taniguchi, 2010; Terrill & Reisig, 2003), négatifs (Johnson & Olschansky, 2010) ou variant selon le type d'infractions (Varano et al., 2009).

La vigueur est un concept qui peut englober un vaste éventail de comportements. Dans ces études, le concept de vigueur n'est pas représenté par les mêmes comportements. Les relations d'influence pourraient être sensibles à la conceptualisation de la vigueur. Il devient donc difficile de comparer les études entre elles à cause des différentes conceptualisations et de savoir si la théorie de Klinger (1997) fonctionne.

1.4. En milieu rural

Les milieux ruraux ou semi-urbains sont moins abordés dans les études, celles-ci privilégiant plutôt les milieux urbains. Il est vrai que les milieux urbains offrent une quantité de données plus importantes, notamment concernant les données de la criminalité. Il est donc plus facile de constituer des échantillons assez grands et variés. Par contre, le contexte urbain diffère des contextes ruraux ou semi-urbains, notamment en ce qui concerne la criminalité et, possiblement, le comportement de la police.

Aux États-Unis, le taux de criminalité, autant pour les crimes violents que les crimes contre la propriété, est plus bas en milieux ruraux. Par contre, il est possible d'observer que les tendances de la criminalité ont évolué différemment entre les deux types de milieux. Durant la période entre les années 1980 et 2003, les taux de crimes violents et de crimes contre la propriété ont atteint un sommet au début des années 1990 dans les milieux urbains, mais ces mêmes taux sont en constante diminution par la suite. Dans les milieux ruraux, les taux de crimes violents et de crimes contre la propriété ont conservé une relative stabilité au cours de ces trois décennies (Weisheit, Falcone & Wells, 2006).

Dans le même ordre d'idées, une analyse de la charge de travail selon les appels de services entre trois villes urbaines et trois villes semi-urbaines des États-Unis a montré des variations significatives entre les charges de travail des policiers des deux types de villes. Les policiers des villes urbaines devaient gérer deux fois plus d'appels de service que leurs collègues des villes semi-urbaines (Rhodes & Johnson, 2008). De plus, les agences en milieux urbains recevaient significativement plus d'appels en lien avec le maintien de l'ordre (ex. : personne/véhicule suspect, tapage) que les agences semi-urbaines, alors que les agences semi-urbaines recevaient significativement plus d'appels en lien avec les services publics (ex. : assistance médicale, assistance pour véhicule barré) que les agences urbaines (Johnson & Rhodes, 2009)

La situation est légèrement différente au Canada. Une comparaison de la criminalité entre les zones urbaines, semi-urbaines et rurales pour l'année 2005 a montré que, tout comme les États-Unis, le taux global de la criminalité est le plus bas dans les régions rurales, de même que le taux de crimes contre la propriété. Par contre, c'est dans les régions urbaines que le taux de crimes violents est le bas. Les régions rurales présentent même le taux d'homicide le plus élevé parmi les trois types de régions (Francisco & Chénier, 2007).

En ce qui a trait aux facteurs pouvant être lien avec la criminalité dans les milieux ruraux, tout comme les milieux urbains, la désorganisation sociale aurait un impact significatif. En effet, les ruptures familiales (Li, 2011), le recours à l'aide gouvernementale (Arthur, 1991), le statut socio-économique, l'hétérogénéité ethnique et le taux de chômage (Arthur, 1991; Li, 2011) présentent des liens significatifs positifs avec le taux de criminalité.

Une étude effectuée dans une communauté rurale de la Pennsylvanie (Payne, Berg & Sun, 2005) a montré que l'activité de la police s'appuie sur des mécanismes informels autant dans le signalement de crime et de comportements déviants que dans la façon de gérer ces événements. De plus, la police était appelée à gérer des problèmes personnels des membres de la communauté, ce qui est une activité qui sort du rôle traditionnel de la police. Les auteurs ont conclu donc que les policiers en milieux ruraux doivent être formés comme des « généralistes » parce qu'ils doivent gérer une variété de situations. L'approche basée sur la résolution de problèmes diffère des milieux urbains où des politiques plus formelles de

résolution de problème sont implantées. Dans les milieux ruraux, la gestion des problèmes s'effectue à un niveau beaucoup plus informel (Payne et al. 2005).

Peu d'études abordent spécifiquement le comportement de la police en milieu rural, sinon pour faire une comparaison avec le milieu urbain. Par exemple, Crank (1990) a effectué une comparaison entre les styles de l'activité policière des départements de police municipale d'Illinois dans les milieux urbains et ruraux à propos du lien entre certaines caractéristiques de la population et le taux d'arrestation pour certaines infractions. Il est apparu qu'en milieu rural, le taux d'arrestation présentait un lien positif avec la proportion de gens afro-américains, le salaire moyen et la proportion de gens parlant une langue étrangère à la maison. En milieu urbain, le taux d'arrestation avait plutôt des relations négatives avec le taux de chômage, le salaire moyen et la proportion de gens parlant une langue étrangère à la maison.

Dans sa dissertation doctorale, Kennedy (2009) a analysé le lien entre la taille de l'agence de police et le taux de solution des crimes. Pour les taux de solution de neuf infractions analysées, trois taux (vol, agression grave et vol de véhicule) présentaient une relation négative avec le nombre d'employés de l'agence, c'est-à-dire que le taux de solution diminue, alors que le nombre d'employés des agences augmentait. Les agences en milieu rural résoudre plus de crimes de ces trois types que les agences en milieu urbain. Pour les autres taux de solution, aucune relation significative n'était observée.

2. Problématique

Le phénomène criminel varie dans l'espace, et par conséquent il est logique que l'activité policière varie aussi dans l'espace. En nombre absolu, la police devrait effectuer plus d'arrestations dans un quartier où se produisent plus de crimes graves. Toutefois, le comportement de la police ne semblerait pas varier simplement en fonction des variations de la criminalité. Pour une même situation, mais dans deux quartiers différents, la police adopterait des comportements différents (Hassell, 2007). D'autres facteurs doivent être pris en compte.

Quelques théories ont été mises de l'avant pour rendre compte des variations spatiales de la criminalité, comme la désorganisation sociale (Shaw & McKay, 1969) ou le choix rationnel (Clarke & Cornish, 1985). Toutefois, peu de théorie explique les variations spatiales du comportement de la police. Celle de Klinger (1997), à propos de la vigueur de la police, suggère que celle-ci serait inversement liée à la déviance d'un quartier, la charge de travail de la police, le cynisme des policiers et le mérite des victimes.

Des études ont testé cette théorie (Johnson & Olschansky, 2010; Sobol, 2010; Sobol, Wu & Sun, 2013; Taniguchi, 2010) avec des résultats concordant partiellement. D'autres études sur différents aspects du comportement policier ont également des résultats variés (Hassell, 2007; Hudson, 2014; Lum, 2011; Sun, Payn & Wu, 2008; Terrill & Reisig, 2003; Varano et al., 2009). Ces études portaient toutefois principalement sur la police en milieu urbain. Une étude comparative a montré qu'un même facteur, par exemple le salaire, pouvait avoir une influence inverse en milieu urbain et en milieu rural en ce qui a trait au taux d'arrestation (Crank, 1990). Outre le fait de faire une comparaison urbaine/rurale du comportement de la police, une lacune est présente dans la littérature sur les variations du comportement de la police en milieu rural.

Ensuite, les études recensées, même si elles ont toutes pour terrain le territoire nord-américain, sont majoritairement états-uniennes, surtout celles abordant la police en milieu rural. Or, l'organisation de la police en milieu rural aux États-Unis est différente du Canada. De manière générale, aux États-Unis, les organisations policières forment un système complexe à la fois centralisé et décentralisé, dont les juridictions se recoupent parfois (Donnermeyer, DeKeseredy, & Dragiewicz, 2011). Dans le milieu rural sont présentes la police d'État, la police municipale et la police de comté. Les shérifs des services police de comté sont élus et, d'une certaine façon, assujettis à la communauté. Les policiers sont souvent natifs de la communauté où ils travaillent, ce qui peut créer une dynamique particulière. Les policiers connaissent les délinquants et leur famille, de même que les policiers et leur famille sont connus de la communauté (Weisheit et al., 2006).

Cet aspect très localisé de la police en milieu rural est moins présent au Canada où les milieux ruraux sont généralement patrouillés par le corps policier fédéral ou provincial. À l'exception du Québec et de l'Ontario, la Gendarmerie royale du Canada (GRC) fournit des services de

police de manière contractuelle pour les autres provinces et les trois territoires, c'est-à-dire pour 180 municipalités (Gendarmerie royale du Canada, 2014). Les régions rurales de l'Ontario et du Québec sont principalement gérées par les corps policiers provinciaux. La Police provinciale de l'Ontario offre ses services pour 324 municipalités de la province (Police provinciale de l'Ontario, 2014), alors que la Sûreté du Québec couvre 1040 villes, municipalités et territoires du Québec (Sécurité publique du Québec, 2015).

Dus à ces différences dans l'organisation de la police, les résultats des études américaines sur le comportement de la police en milieu rural peuvent difficilement être généralisables au territoire canadien. Il est donc pertinent de faire une étude en milieu rural au Canada.

La juridiction de la Sûreté du Québec s'étend à tout le territoire québécois et elle dessert en exclusivité environ 70% de la superficie de la province, dont tout le milieu rural. Ce vaste territoire exclusif à la Sûreté du Québec est un territoire approprié pour l'analyse de la variation spatiale du comportement policier dans les villes de moins de 100 000 habitants. Comme tous les policiers relèvent de la même organisation, il peut être supposé que les facteurs liés aux politiques organisationnelles ne sont pas les principaux facteurs d'influence. Par contre, l'environnement et ses habitants sont diversifiés. Avec comme cadre théorique la théorie écologique de Klinger (1997), une étude des variations spatiales du comportement des policiers de la Sûreté du Québec sera effectuée.

3. Objectif

L'objectif de cette étude est de faire une analyse spatiale du comportement des policiers de la Sûreté du Québec. Avec pour cadre théorique la théorie écologique de Klinger sur la vigueur policière, certains comportements de vigueur seront mis en lien avec la criminalité, la charge de travail de la police et les caractéristiques de la population et de l'environnement.

4. Méthodologie

4.1. Territoire à l'étude

Bien que la Sûreté du Québec couvre 86 municipalités régionales de comté (MRC) ou territoires équivalents, 80 MRC sont retenues pour cette étude. Les données provenant de différentes sources, il n'a pas été possible d'apparier les données pour six MRC parce que les territoires n'étaient pas concordants. Par exemple, une division de recensement de Statistique Canada, comprenait trois MRC de la Sûreté du Québec. Au lieu de diviser les données de manière égale entre les MRC de la Sûreté du Québec correspondant à la division de recensement de Statistique Canada, il a été choisi d'exclure ces MRC. Pour les 80 MRC restantes, les données de toutes les sources ont pu être appariées.

4.2. Les variables

4.2.1. Variable dépendante

Klinger (1997) utilise la notion de « vigueur » pour mesurer les variations du comportement de la police. Dans cette étude, la vigueur est mesurée par trois indicateurs :

1. *Taux d'appels assignés à un patrouilleur*

Les taux d'appels assignés à un patrouilleur représentent la proportion d'appels logés au service de police qui a été assigné à un patrouilleur. Par exemple, un taux d'assignation de 50% signifie que 50% des appels logés au service de police sont assignés à un patrouilleur.

Les données pour les taux des appels assignés à un patrouilleur ont été extraites du système SIGMA (système informatisé de gestion des mobiles et des appels) à savoir le système informatique utilisé pour consigner les informations concernant les appels de service logés par les citoyens, que ce soit pour des infractions criminelles ou d'incidents requérant le déplacement ou non d'un patrouilleur en urgence.

Les appels sont consignés en différentes catégories. Celles-ci sont présentées dans le tableau I. Les appels de catégorie 1000 à 9000 concernent un incident de nature criminelle constaté par

un policier ou dénoncé à la police. La catégorie « activités » implique une intervention policière impliquant la commission d’aucun crime.

Tableau I : Catégories d’appels	
1000	Crimes contre la personne
2000	Crimes contre la propriété
3000	Autres infractions criminelles
4000	Lois sur les stupéfiants, aliments et drogues
6000	Infractions aux autres lois fédérales
7000	Infractions aux lois provinciales
8000	Règlements municipaux
9000	Circulation
Activités	Assistance à un organisme, alarmes, accidents avec véhicules, enquêtes, intervention policière, assistance à une personne en danger

2. Taux d’ouverture de dossiers générés par des appels

Le taux d’ouverture de dossiers générés par des appels correspond à l’action d’un policier qui consiste à ouvrir un dossier opérationnel à la suite de son assignation à un appel concernant une infraction criminelle ou une demande relative à des services policiers. Un exemple de service policier est une intervention dans le cadre d’une chicane de famille. L’ouverture d’un dossier à la suite de l’assignation d’un appel fait intervenir le pouvoir discrétionnaire du policier, autant en ce qui concerne les événements criminels (Boivin & Cordeau, 2011) que les services policiers. Pour les services policiers, le policier peut, dans la pratique, simplement noter des détails de son intervention dans ses notes personnelles ou sur le formulaire indépendant (518)².

Les taux d’ouverture de dossiers représentent les proportions de dossiers ouverts à la suite des appels assignés selon les catégories d’appels présentés dans le tableau I. Par exemple, un taux de 50% d’ouvertures de dossiers de catégorie 1000 signifie que 50% des appels assignés de catégorie 1000 ont généré des dossiers.

Le taux d’ouverture de dossier généré par les appels a été établi à partir d’un procédé d’appariement impliquant les deux systèmes informatiques, c’est-à-dire celui dédié à la

² Formulaire organisationnel dans lequel les patrouilleurs de la Sûreté du Québec documentent leur travail quotidien.

compilation des appels (SIGMA) et un autre destiné à la compilation des dossiers opérationnels par les services de police du Québec (MIP).

3. Taux de solution

Les taux de solution incluent les dossiers résolus avec mise en accusation et sans mise en accusation. Ils concernent les dossiers opérationnels de catégorie 1000 à 9000 (voir tableau I).

Un dossier résolu avec mise en accusation signifie qu'au moins une personne, un organisme ou une entreprise a été identifié et fait l'objet d'une mise en accusation relativement à un événement. Lorsque dans un même événement, certaines personnes sont accusées de l'infraction alors que les autres ne le sont pas, le dossier demeure classé par mise en accusation, la disposition du dossier étant reliée à l'accusation d'au moins une personne.

Un dossier résolu sans mise en accusation signifie que (1) au moins un suspect a été identifié et (2) des preuves suffisantes ont été accumulées pour appuyer une dénonciation, mais le cas du suspect a été traité par d'autres moyens.

Les données concernant les taux de solution proviennent du système de compilation des dossiers opérationnels des services de police du Québec, c'est-à-dire le MIP (module d'informations policières).

4.2.2. Variables dépendantes et médiatrices

Deux variables de cette étude, la déviance et la charge de travail, sont tour à tour considérées comme des variables dépendantes et des variables médiatrices. Elles sont des variables dépendantes parce que les variables sociodémographiques et de l'environnement pourraient avoir une influence sur la déviance et la charge de travail.

Quand la déviance et la charge de travail sont mises en lien avec la vigueur, elles constituent des variables médiatrices. Une variable médiatrice permet d'expliquer de quelle manière une variable indépendante (variables sociodémographiques et de l'environnement) influence une variable dépendante (vigueur). Cette variable médiatrice peut influencer totalement ou partiellement la variable dépendante (El Akremi & Roussel, 2003). En d'autres termes, les

variables sociodémographiques et de l'environnement peuvent influencer la déviance et la charge de travail qui, à leur tour, influencent la vigueur.

1. La déviance³

La déviance est mesurée par deux indicateurs : le taux de criminalité et la mesure de la gravité moyenne des infractions. Un élément est toutefois à retenir. Dans sa théorie, Klinger (1997) fait état de la déviance du quartier dans lequel les policiers évoluent. Les policiers auraient une perception globale de la criminalité et de sa gravité. Pour les besoins de l'étude, les données concernent la criminalité déclarée, ce qui ne correspond pas totalement à la définition de la déviance proposée par Klinger (1997).

Taux de criminalité

Le taux de criminalité est un ratio obtenu par le nombre d'infractions enregistrées par la police divisé par la population. Ce taux permet la comparaison des volumes de criminalité en contrôlant la taille de la population résidente.

Les taux de criminalité de l'année 2013 pour les 80 MRC à l'étude ont été calculés à l'aide de données transmises par la Sûreté du Québec. Ces données ont été préalablement compilées selon les règles de la Déclaration Uniforme de la Criminalité (DUC), qui est un programme de Statistique Canada.

Mesure de la gravité moyenne des infractions

La mesure de la gravité moyenne des infractions est basée sur l'Indice de gravité de la criminalité (IGC) de Statistique Canada. La pondération que Statistique Canada a élaborée pour assigner une valeur de gravité aux infractions est reprise dans la mesure de la gravité moyenne des infractions pour « calculer une valeur unique représentant la gravité moyenne de l'ensemble des infractions commises à un endroit au cours d'une année » (Boivin, 2013). La mesure de la gravité moyenne des infractions prend en compte le volume d'infractions

³ Dans la langue française, le terme « déviance » désigne un comportement qui s'écarte de la norme, dans le sens d'une norme sociale. Dans le cadre de la présente étude, le terme « déviance » renvoie à la déviance selon la théorie de Klinger (1997), c'est-à-dire un terme général incluant non seulement les comportements s'écartant d'une norme, mais aussi les comportements dits criminels.

enregistré sans tenir compte de la population, comme le fait l'IGC. Cette mesure est calculée en faisant la somme pondérée des infractions divisées par la somme des infractions. Une valeur élevée signifie que les infractions enregistrées sont graves (Boivin, 2013).

Les mesures de gravité moyenne des infractions ont été calculées, selon la méthode présentée par Boivin (2013), avec les mêmes données que celles utilisées pour les taux de criminalité. Les mesures de gravité moyenne des infractions de l'année 2013 pour les 80 MRC à l'étude ont été calculées.

2. *La charge de travail*

La charge de travail des policiers de l'organisation à l'étude est mesurée par trois indicateurs : la charge moyenne des appels assignés, la charge moyenne des dossiers opérationnels et le taux de mobilisation de la capacité opérationnelle (Chartrand, Picard, Verret & Guay, 2014).

Charge moyenne des appels assignés

La charge moyenne des appels assignés correspond à la somme du temps dédié en réponse opérationnelle aux appels des citoyens nécessitant le déplacement et l'intervention d'un patrouilleur au cours d'une année divisée par le nombre d'appels ayant été assignés à un patrouilleur au cours de cette même année. La somme représente le produit du volume d'appels traités par chacune des unités distinguées selon leur nature (soit en fonction des catégories prévues au système de gestion des appels du service de police⁴) et de la durée moyenne établie pour chacune des catégories. Cette somme comprend également l'apport de renforts lorsque nécessaire. Par contre, les appels se traduisant en dossiers opérationnels ont été exclus du calcul (Chartrand, 2015).

⁴ Le système de gestion des appels du service de police comprend 88 catégories d'appels et compile des données de différentes natures : l'heure de départ du patrouilleur, le temps de déplacement de son point d'origine vers le lieu d'intervention, l'heure d'arrivée au lieu d'intervention et l'heure à laquelle prend fin l'intervention. Les appels logés entre le 1^{er} janvier 2000 et le 31 décembre 2013, correspondant à 6 862 454 appels, ont été utilisés pour calculer la charge moyenne des appels assignés.

La mesure de la charge moyenne des appels s'exprime par la formule suivante :

Équation 1: Mesure de la charge moyenne des appels	
$X = \frac{(a * b) + (a * b * c)}{d}$	<p>Où : X = représente la mesure de la charge moyenne des appels assignée d'une unité a = correspond au nombre d'appels assignés au cours d'une année pour chacune des 88 catégories du système d'enregistrement des appels b = correspond aux valeurs de référence établissant la durée moyenne des interventions de chacune des 88 catégories c = correspond à la proportion d'appels de chacune des catégories nécessitant l'apport d'un renfort d = nombre total d'appels assignés au cours d'une année toutes catégories confondues.</p>

Source : Chartrand, 2015

Charge moyenne des dossiers opérationnels

La charge moyenne des dossiers opérationnels correspond à la somme du temps investi par les patrouilleurs d'une unité dans la gestion de l'ensemble des dossiers opérationnels enregistrés durant une année divisée par le nombre total de dossiers. La somme du temps investi correspond au produit du volume de dossiers enregistrés au cours d'une année et de la quantité de temps déterminée⁵ pour effectuer l'ensemble des actions requises pour les différents types de dossiers opérationnels dans leur globalité, en l'occurrence la phase opérationnelle et la phase administrative (Chartrand, 2015).

⁵ Les valeurs de référence concernant le temps requis pour conduire l'ensemble des phases (du début de l'intervention sur le terrain à la l'achèvement des rapports requis) que requièrent les dossiers opérationnels ont été établies à partir de données provenant de questionnaires autorévélés remplis par des patrouilleurs.

La mesure de la charge moyenne des dossiers opérationnels s'exprime selon la formule suivante :

Équation 2: Mesure de la charge moyenne des dossiers opérationnels	
$X = \frac{(a * b)}{c}$	<p>Où : X = représente la <u>mesure de la charge moyenne des dossiers</u> opérationnels d'une unité a =correspond au nombre de dossiers opérationnels enregistrés par une unité au cours d'une année pour chacune des 95 catégories distinguées en 2 niveaux de complexité⁶ b = correspond la quantité uniforme d'énergie opérationnelle appliquée pour chaque dossier de chacune des catégories peu importe l'unité (policier patrouilleur uniquement) c = nombre total de dossiers opérationnels enregistrés au cours d'une année toutes catégories confondues par une unité</p>

Source : Chartrand, 2015

Taux de mobilisation de la capacité opérationnelle

Le taux de mobilisation de la capacité opérationnelle (en pourcentage) reflète la réponse aux appels et à la gestion des dossiers opérationnels au cours d'une année. Il est le résultat de deux opérations. D'abord, le numérateur correspond à la somme des quantités de temps nécessaire : (1) pour le déplacement vers les lieux d'intervention dans les cas où les superviseurs ont assigné un patrouilleur (temps de déplacement des appels assignés), (2) pour mener les interventions relatives aux appels qui ne nécessitent pas l'enregistrement d'un dossier opérationnel et (3) pour compléter l'ensemble des phases inhérentes aux dossiers opérationnels enregistrés au cours d'une année. Quant au dénominateur, soit la capacité opérationnelle de l'unité en service de patrouille, il représente le produit du nombre de patrouilleurs affectés à chacune des unités et une valeur de référence sur le plan de la prestation opérationnelle annuelle en heure. Cette prestation annuelle équivaut à la période de temps où le patrouilleur est réellement disponible sur le plan opérationnel, ce qui signifie que les quantités de temps correspondant à divers types d'absences, congés et obligations (ex.

⁶ Le système de classification des dossiers opérationnels du service policier comprend 438 codes (303 codes pour les dossiers impliquant des infractions criminelles et 135 codes pour les dossiers impliquant des incidents non criminels). Ces codes ont été fusionnés de manière à constituer 95 catégories qui ont été dichotomisées en deux niveaux de complexité, c'est-à-dire faible ou élevé, pour distinguer les dossiers avec un seul code de ceux avec plusieurs codes.

formation) ont été exclues. Le temps requis pour l'émission de constats d'infraction n'est pas pris en compte dans le taux de mobilisation de la capacité opérationnelle (Chartrand, 2015).

Le taux de mobilisation de la capacité opérationnelle est représenté par la formule suivante :

Équation 3: Taux de mobilisation de la capacité opérationnelle	
$X = \frac{(a + b + c)}{d * e}$	<p>Où : X = le taux de mobilisation de la capacité opérationnelle d'une unité a = correspond, sur base annuelle, à la quantité d'énergie totale en heure requise pour assurer la réponse opérationnelle aux appels assignés b = correspond, sur une base annuelle, à la quantité d'heures en déplacement des patrouilleurs vers les lieux des appels c = correspond, sur une base annuelle, à la quantité d'énergie totale en heure investie par les patrouilleurs pour la gestion opérationnelle et administrative des dossiers d = nombre total de patrouilleurs assignés à une unité e = prestation opérationnelle d'un patrouilleur sur une base annuelle en heure</p>

Source : Chartrand, 2015

4.2.3. Variables indépendantes

1. Variables sociodémographiques

Dans les études sur le comportement policier, le contexte sociodémographique est souvent pris en considération. Le choix des variables de l'étude est donc inspiré de la littérature. Les variables sociodémographiques retenues sont la taille de la population (Li, 2011; Varano et al. 2009), la densité de la population (Johnson et Olschansky, 2010; Lum 2011), le genre (Sun, Payne & Wu, 2008; Terrill & Reisig, 2003), la proportion de locataires (Carter, 2014; Johnson et Olschansky, 2010; Lum, 2011), la proportion de familles monoparentales dirigées par une femme (Johnson et Olschansky, 2010; Lum, 2011; Varano et al. 2009), l'âge médian (Smith, 1986; Swanson, 1978), la proportion de gens de minorité visible (Carter, 2014; Crank, 1990; Johnson et Olschansky, 2010; Lum, 2011; Sampson et Groves, 1989; Smith, 1986; Varano et al. 2009), la proportion d'immigrants (Carter, 2014; Lum, 2011; Varano et al. 2009), le taux de chômage (Crank, 1990; Johnson et Olschansky, 2010; Li, 2011; Lum, 2011), la scolarité (Lum, 2011), le revenu médian du ménage (Lum, 2011; Smith, 1986) et l'instabilité résidentielle, c'est-à-dire la proportion de gens ayant déménagé au cours des cinq dernières

années (Carter, 2014; Johnson et Olschansky, 2010; Sampson et Groves, 1989; Smith, 1986; Varano et al. 2009).

Plusieurs de ces variables sociodémographiques sont liées entre elles et les utiliser individuellement pourrait biaiser les résultats de l'analyse. Une analyse factorielle exploratoire a été effectuée afin de créer une nouvelle variable comprenant les variables originales fortement corrélées entre elles. Cette nouvelle variable comprend les variables de la proportion de gens de minorités visibles, la proportion d'immigrants, l'instabilité résidentielle, le taux de chômage, le revenu médian du ménage et la scolarité. Cette nouvelle variable est nommée « avantage matériel ». Ce titre est inspiré de l'Indice de défavorisation matérielle et sociale (Pampalon & Raymond, 2003). L'aspect matériel de l'Indice de défavorisation est lié à la scolarité, l'emploi et le revenu. L'aspect social est lié à la structure familiale et l'état matrimonial (Pampalon et Raymond, 2003). Comme les trois caractéristiques de l'aspect matériel de l'Indice de défavorisation sont ressorties dans l'analyse factorielle exploratoire et que la variable « famille monoparentale dirigée par une femme » ne l'a pas été, ces six variables sociodémographiques susmentionnées se rapporteraient donc à l'avantage/désavantage matériel des ménages. Le sens des variables soulevées par l'analyse factorielle exploratoire montre qu'un niveau élevé signifie un avantage matériel.

Aussi, plusieurs auteurs soulèvent l'aspect linguistique comme un facteur pouvant moduler le comportement policier (Hassell, 2007; Hudson, 2014; Lum 2011; Varano et al. 2009). Dans la présente étude, la proportion de gens connaissant une des deux langues officielles du Canada (français ou anglais), les deux langues officielles ou aucune des deux langues est retenue⁷.

Finalement, la proportion de gens d'identité autochtone a été retenue⁸. Les gens d'identité autochtone représentent 2% de la population de l'échantillon à l'étude. Au Canada, ils ne sont

⁷ Selon Statistique Canada (2015a), la connaissance d'une langue signifie pouvoir soutenir une conversation dans ladite langue.

⁸ Selon la définition de Statistique Canada (2015b), le terme « identité autochtone » fait référence aux « personnes ayant indiqué s'identifier aux peuples autochtones du Canada. Il s'agit des personnes qui ont déclaré être des Autochtones, c'est-à-dire Premières Nations (Indiens de l'Amérique du Nord), Métis ou Inuit (Inuit), et/ou les personnes qui ont déclaré être Indiens inscrits ou des traités aux termes de la Loi sur les Indiens du Canada, et/ou les personnes qui ont indiqué être membres d'une Première Nation ou bande indienne. L'article 35 (2) de la Loi constitutionnelle de 1982 précise que les peuples autochtones du Canada s'entend notamment des Indiens, des Inuit et des Métis du Canada ».

pas considérés comme une minorité visible, selon la définition de Statistique Canada (2015c), mais ils possèdent un statut juridique particulier. Un rapport en 2014 soulève les piètres conditions sociales et économiques dans lesquelles de nombreuses communautés autochtones vivent (Anaya, 2014).

Les données sociodémographiques proviennent du Recensement de 2011 et de l'Enquête nationale auprès des ménages de 2011 de Statistique Canada⁹. Le tableau II présente la source des variables sociodémographiques. Statistique Canada utilise des divisions de recensement équivalant à la majorité des MRC et territoires de la Sûreté du Québec. Il a été possible d'apparier les données de Statistique Canada à 80 MRC de la Sûreté du Québec.

Tableau II: Sources des variables sociodémographiques	
Recensement 2011	Enquête nationale auprès des ménages 2011
<ul style="list-style-type: none"> • Population • Genre • Densité de la population • Âge médian • Familles monoparentales dirigées par une femme • Connaissance des langues officielles 	<ul style="list-style-type: none"> • Immigrants • Minorités visibles • Identité autochtone • Instabilité résidentielle (5 ans) • Scolarité • Taux de chômage • Ménages privés locataires • Revenu médian après impôts des ménages

2. Variable de l'environnement

Concernant l'environnement, le nombre de bars et de tavernes a été retenu. En effet, les taux de criminalité sont significativement plus élevés dans les quartiers où se trouvent des bars comparativement aux quartiers où les bars sont absents (Roncek & Maier, 1991). Aussi, à Montréal (Savoie, Bédard & Collins, 2006) et à Toronto (Charron, 2009), les quartiers à forte densité de bars présentent de hauts taux de criminalité.

⁹ Le Recensement de 2011 diffère des recensements antérieurs. Les recensements antérieurs comprenaient huit questions complétées par l'ensemble des ménages et 20% des ménages recevaient un questionnaire long qui devait être répondu obligatoirement. Le Recensement de 2011 comprend les huit questions antérieures et deux questions supplémentaires sur les langues. Les informations antérieurement obtenues par le questionnaire long sont recueillies par l'Enquête nationale auprès des ménages (ENM) de 2011. Ce questionnaire est volontaire et est distribué à environ 30 % des ménages canadiens (Statistique Canada, 2015d).

Le nombre de bar ou tavernes par MRC a été établi à l'aide de la liste publique des permis d'alcool actifs par municipalité de la Régie des alcools, des courses et des jeux (RACJ). Les permis de catégorie « bar » ou « taverne » ont été retenus. À l'aide des adresses, les permis ont été liés aux postes de la Sûreté du Québec correspondants. Par la suite, comme une adresse pouvait avoir plusieurs permis, les adresses ont été utilisées pour déterminer le nombre d'établissements possédant au moins un permis de catégorie « bar » ou « taverne ».

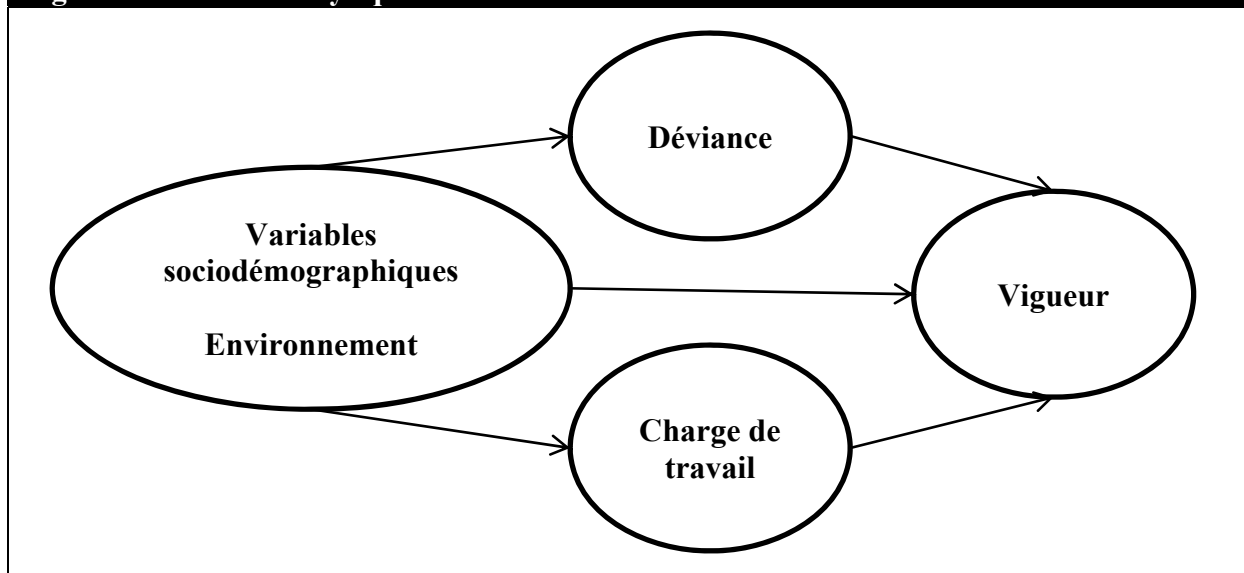
4.3. Analyses statistiques

Trois catégories d'analyses statistiques sont effectuées. D'abord, des statistiques descriptives, en l'occurrence les mesures de dispersion, sont effectuées afin de présenter un portrait global des variables à l'étude.

Ensuite, comme les variables constituent toutes des suites numériques, des tests de corrélations sont effectués entre les variables indépendantes et dépendantes. Des corrélations paramétriques de type R de Pearson sont effectuées lorsque la variable indépendante et la variable dépendante présentent toutes deux une courbe normale de distribution des variables. Quand une des deux variables, ou les deux variables, n'est pas distribuée normalement, des corrélations non paramétriques de type Rho de Spearman sont effectuées.

Finalement, des analyses de régression sont effectuées où chacune des variables dépendantes constitue un modèle. La figure 1 présente le schéma analytique. Ces analyses permettent de voir quelles variables indépendantes ont véritablement une influence sur les variables dépendantes et donc d'évacuer les possibles relations artificielles observées dans les corrélations.

Figure 1: Schéma analytique



Pour les variables de vigueur, c'est-à-dire la proportion d'appels assignés à un patrouilleur, la proportion d'ouverture de dossiers générés par des appels et le taux de solution, des régressions préliminaires ont été effectuées en combinant différemment les indicateurs pour chacune des variables. Comme les variables significatives variaient peu d'un modèle à un autre, le modèle avec la variance explicative la plus élevée a été retenu pour chacune des variables de vigueur. Aussi, deux modèles sont présentés pour chaque variable de vigueur. Un premier sans la déviance et la charge et un deuxième incluant ces variables. Ceci permet de voir si l'inclusion de ces deux variables améliore ou non le modèle prédictif et l'impact réel ou artificiel des variables sociodémographiques sur la vigueur.

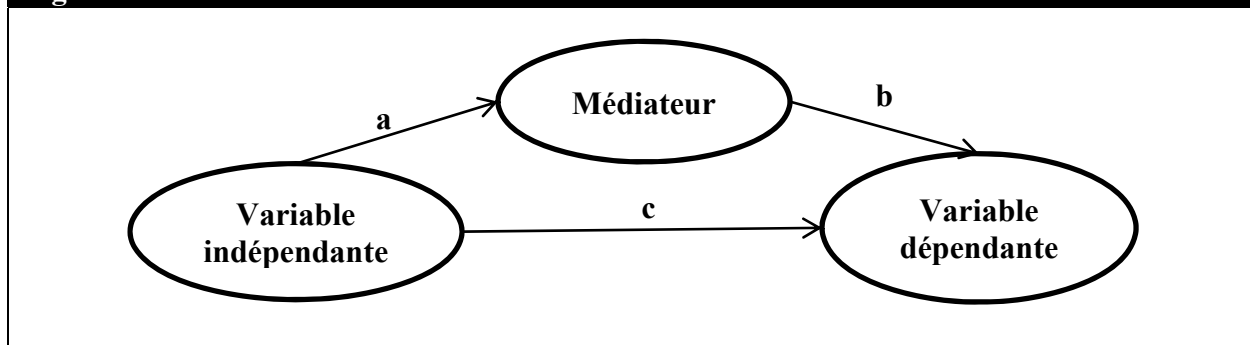
4.4. Les relations de médiation

Le schéma analytique de la figure 1 représente un schéma typique de relations de médiation. Toutefois, le but de la présente étude n'est pas de montrer la présence de relations de médiation, bien que les analyses permettront d'en soulever la possibilité ou non. Il est par contre pertinent d'en expliquer les fondements.

Comme mentionné précédemment, les variables médiatrices montrent de quelle manière une variable indépendante influence une variable dépendante. Pour savoir s'il y a présence de médiation, trois modèles de régressions doivent être effectués. La figure 2 illustre ces

régressions. Dans un premier modèle, la variable médiatrice est régressée avec la variable indépendante (lien a). Dans un deuxième modèle, la variable dépendante est régressée avec la variable indépendante (lien c). Dans le troisième modèle, la variable dépendante est régressée à la fois avec la variable indépendante (lien c) et le médiateur (lien b) (Baron & Kenny, 1986).

Figure 2: Schéma de médiation



Pour qu'il y ait présence de médiation, trois conditions doivent être réunies. Le médiateur doit avoir un lien significatif avec la variable indépendante dans le premier modèle. Aussi, la variable dépendante doit avoir un lien significatif avec la variable indépendante dans le deuxième modèle. Finalement, la variable dépendante doit avoir un lien significatif avec le médiateur dans le troisième modèle. Le poids explicatif de la variable indépendante sur la variable dépendante doit être plus bas dans le troisième modèle que dans le deuxième modèle. Il y a une médiation parfaite sur la variable indépendante n'a plus de lien significatif avec la variable dépendante dans le troisième modèle (Baron & Kenny, 1986).

5. Résultats et discussion

5.1 Résultats descriptifs

Le tableau III présente les statistiques descriptives pour chacune des variables dépendantes et indépendantes. Il montre le portrait global des MRC à l'étude.

Tableau III: Résultats descriptifs						
	Moyenne	Médiane	Écart type	Minimum	Maximum	Écart max-min
VARIABLES INDÉPENDANTES						
Caractéristiques sociodémographiques (n=80)						
Population	40 796,40	30 762,00	33 231,40	6711,00	165 211,00	158 500
Densité (pop/km ²)	38,24	17,65	63,06	0,60	393,10	392,5
Genre						
<i>Homme (%)</i>	49,88	49,92	0,81	47,87	51,57	3,7
<i>Femme (%)</i>	50,12	50,09	0,80	48,43	52,13	3,7
Gens d'identité autochtone (%)	2,77	1,13	4,59	0,24	27,86	27,62
Locataires (% de ménages privés)	26,31	25,58	6,38	11,32	42,62	31,3
Âge médian	45,91	46,30	3,53	35,50	52,60	17,1
Familles monoparentales dirigées par une femme (% de familles de recensement)	10,25	10,18	1,73	5,70	17,06	11,36
Avantage matériel	0,00	-0,09	1,00	-1,86	4,42	6,28
Connaissance des langues officielles						
<i>Français et anglais (%)</i>	26,51	21,88	12,41	10,25	60,93	50,68
<i>Français seulement (%)</i>	71,45	77,60	15,74	6,54	89,75	83,21
<i>Anglais seulement (%)</i>	1,92	0,16	5,32	0,00	42,61	42,61
<i>Ni français, ni anglais (%)</i>	0,12	0,04	0,35	0,00	2,88	2,88
Environnement (n=78)						
Nombre de bars ou tavernes	48,72	31,00	74,04	0,00	574,00	574
VARIABLES INDÉPENDANTES ET DÉPENDANTES (n=80)						
Déviante						
<i>Taux de criminalité (/1000)</i>	33,28	32,00	11,32	11,08	69,50	58,42
<i>Gravité moyenne des infractions</i>	73,54	73,86	9,99	54,53	97,32	42,79
Charge de travail						
<i>Charge moyenne par appel (minutes)</i>	19,42	19,45	0,85	17,09	22,71	5,62
<i>Charge moyenne par dossier (heures)</i>	3,55	3,56	0,35	2,49	4,78	2,29
<i>Taux de mobilisation de la capacité opérationnelle (%)</i>	24,36	24,18	5,34	8,50	36,74	28,24
VARIABLE DÉPENDANTE (n=80)						
Vigieur						
Proportion d'appels assignés à un patrouilleur (%)						
<i>Total (1000 à 9000)</i>	70,43	68,84	9,98	49,63	90,79	41,16
<i>Activité</i>	72,11	70,57	8,70	54,06	89,58	35,52
<i>Grand Total (1000 à 9000 + activités)</i>	71,54	70,12	8,97	52,35	89,48	37,13
Proportion d'ouverture de dossiers générés par des appels assignés (%)						
<i>Total (1000 à 9000)</i>	57,65	56,16	11,36	34,28	86,46	52,18
<i>Activité</i>	44,92	46,71	11,53	18,23	67,69	49,46
<i>Grand Total (1000 à 9000 + activités)</i>	49,05	50,98	10,63	26,37	72,49	46,12

Taux de solution (%)						
1000	76,26	77,78	9,61	39,19	92,31	53,12
2000	17,98	18,11	5,34	7,41	29,47	22,06
3000	73,08	73,22	12,47	12,50	95,95	83,45
4000	62,34	64,66	17,06	18,99	92,86	73,87
9000	38,89	36,19	12,92	17,73	72,41	54,68
Total (1000 à 9000)	41,14	40,64	6,41	24,51	56,22	31,71

La taille de la population peut varier grandement d'une MRC à une autre (min = 6711 personnes et max = 165 211 personnes), de même que la densité (min = 0,60 pers/km² et max = 393,10 pers/km²). Des gens se déclarant d'identité autochtone sont présents dans toutes les MRC (min=0,24%). Bien que la proportion moyenne soit d'environ 3% (é.-t.=4,59), au moins une MRC abrite une population d'identité autochtone représentant près de 30% de sa population (27,86%). La moyenne des âges médians des MRC est d'environ 45 ans (é.-t.=3,53; min=35,50 ans et max=52,60 ans). Environ 50% de la population a donc plus de 45 ans. Cette donnée montre le vieillissement de la population. En moyenne, près de ¼ des ménages privés sont locataires (\bar{x} =26,31, é.-t.=6,38) et près de 10% des familles sont monoparentales avec une femme comme chef de famille (\bar{x} =10,25, é.-t.=1,73). En ce qui concerne à la variable de l'avantage matériel, plus le nombre est élevé est plus le niveau d'avantage matériel est élevé. En situant la médiane (-0,09) par rapport au minimum (-1,86) et au maximum (4,42), il est constaté que 50% des niveaux d'avantage matériel des MRC se situent entre -1,86 et -0,09. Donc, les MRC tendent vers des niveaux d'avantage matériel plus bas. Par rapport à la connaissance des langues officielles, la majorité des gens connaissent seulement le français (\bar{x} =71,45, é.-t.=15,74), en moyenne ¼ des gens connaissent les deux langues (\bar{x} =26,51, é.-t.=12,41) et en moyenne moins de 2% des gens connaissent seulement l'anglais (\bar{x} =1,92, é.-t.=5,32) ou ne connaissent ni le français et ni l'anglais (\bar{x} =0,12, é.-t.=0,35).

En ce qui concerne l'environnement, au moins une MRC n'abrite pas de bar ou de taverne. Par contre, au moins une MRC a 574 bars et tavernes sur son territoire. La moyenne est de 49 bars et tavernes (\bar{x} =48,72, é.-t.=74,04) par MRC.

La déviance d'une MRC est mesurée par le taux de criminalité et la gravité moyenne des infractions. Les taux de criminalité varient entre 11 infractions et 69 infractions pour 1000

habitants, la moyenne étant de 33 infractions pour 1000 habitants (é.-t.=33,28). La gravité moyenne des infractions varie entre 54 (min=54,53) et 97 (max=97,32). En comparaison, Statistique Canada attribue un niveau de gravité de 53 pour le trafic de cannabis et de 93 pour l'importation et l'exportation de méthamphétamines en cristaux. La moyenne et la médiane sont semblables (73,54 et 73,86; é.-t.=9,99). À titre comparatif, un niveau de gravité de 69 est attribué à la contrefaçon et un niveau de 77 aux voies de fait armées ou cant des lésions corporelles (niveau 2). Comme la médiane se situe à peu près au milieu du minimum et du maximum, les gravités moyennes des infractions sont donc distribuées selon une courbe normale.

La charge de travail est mesurée par la charge moyenne par appel, en minutes, la charge moyenne par dossier opérationnel, en heures, et le taux de mobilisation de la capacité opérationnelle des policiers. La moyenne des charges moyennes par appels est d'environ 19 minutes (\bar{x} =19,42, é.-t.=0,85), alors qu'elle est d'environ 3,5 heures (\bar{x} =3,55, é.-t.=0,35) pour les charges moyennes par dossier. Le taux de mobilisation de la capacité opérationnelle moyen des policiers est d'environ 25% (\bar{x} =24,36, é.-t.=5,34). Par contre, le taux de mobilisation de la capacité opérationnelle varie assez grandement d'une MRC à l'autre (min=8,50% et max=36,74%).

La vigueur est mesurée par la proportion d'appels assignés à un patrouilleur, la proportion d'ouverture de dossiers générés par des appels assignés et le taux de solution. En moyenne, la proportion d'appels de catégorie 1000 à 9000 assignés à un patrouilleur (\bar{x} =70,43, é.-t.=9,98) est semblable à la proportion d'appels assignés en lien avec les activités policières (\bar{x} =72,11, é.-t.=8,70). L'écart entre les deux moyennes est un peu plus grand en ce qui a trait aux proportions d'ouverture de dossiers générés par des appels assignés (respectivement \bar{x} =57,65, é.-t.=11,36 et \bar{x} =44,92, é.-t.=11,53). Les moyennes des taux de solution varient entre environ 18% (2000 : \bar{x} =17,98, é.-t.=5,34), c'est-à-dire les crimes contre la propriété et 76% (1000 : \bar{x} =76,26, é.-t.=9,61), pour les crimes contre la personne. Pour les taux de solution d'une même catégorie, les taux peuvent varier grandement d'une MRC à une autre. Par exemple, pour les crimes contre la personne, les taux de solution varient entre 39% (min = 39,19%) et 92% (max=92,31%).

5.2. Résultats bivariés

Le tableau IV présente l'intégralité des relations significatives entre les variables indépendantes (colonnes) et les variables dépendantes (lignes).

1. *Déviance et charge de travail*

En observant d'abord la variable de la déviance, il apparaît que les deux indicateurs ne sont pas influencés par les mêmes variables sociodémographiques. Le taux de criminalité est principalement influencé par la proportion de gens d'identité autochtone ($r=0,481$, $p<0,001$), la proportion de ménages privés locataires ($r=0,408$, $p<0,001$) et la proportion de familles monoparentales dirigées par une femme ($r=0,602$, $p<0,001$). La gravité moyenne des infractions présente peu de lien avec les variables sociodémographiques, sauf pour la connaissance des langues officielles (français et anglais : $r=0,312$, $p<0,01$; français : $r=-0,302$, $p<0,01$; anglais : $r=0,267$, $p<0,05$; ni français et ni anglais : $r=0,302$, $p<0,01$). En effet, la gravité des infractions diminue dans une MRC, lorsque la proportion de gens connaissant seulement le français augmente. Par contre, la gravité moyenne des infractions augmente quand la proportion de gens connaissant le français et l'anglais, l'anglais seulement ou ne connaissant ni le français et ni l'anglais augmente.

En ce qui a trait à la variable de la charge de travail, seule la proportion de familles monoparentales dirigées par une femme présente un lien avec les trois indicateurs de la charge de travail (charge moyenne par appel : $r=0,339$, $p<0,01$; charge moyenne par dossier : $r=0,336$, $p<0,01$; taux de mobilisation de la capacité opérationnelle: $r=0,340$, $p<0,01$). La proportion de gens d'identité autochtone et la proportion de ménages privés locataires sont, quant à eux, liées avec deux indicateurs de la charge de travail. Ce sont la charge moyenne par dossier ($r=0,229$, $p<0,05$) et le taux de mobilisation de la capacité opérationnelle ($r=0,248$, $p<0,05$) pour la proportion de gens d'identité autochtone et ce sont la charge moyenne par appel ($r=0,380$, $p<0,01$) et le taux de mobilisation de la capacité opérationnelle ($r=0,346$, $p<0,01$) pour la proportion de ménages privés locataires. La charge de travail augmente lorsque la proportion de gens d'identité autochtone et la proportion de ménages privés locataires augmentent. Sinon, les autres variables sociodémographiques ont des liens avec un seul indicateur de la charge de travail ou bien ne sont pas liées à la charge de travail.

Tableau IV : Résultats des corrélations

	Population	Densité (pop/km ²)	Genre		Gens d'identité autochtone (%)	Connaissance des langues officielles				Locataires (% de ménages privés)	Âge médian	Familles monoparentales dirigées par une femme (%)	Avantage matériel	Nombre de bars et tavernes	Déviance		Charge de travail		
			Homme (%)	Femme (%)		Français et Anglais (%)	Français (%)	Anglais (%)	Ni Français ni anglais (%)						Taux de criminalité (/1000 hab.)	Gravité moyenne des infractions	Charge moyenne par appel (min)	Charge moyenne par dossier (heures)	Taux de mobilisation de la capacité opérationnelle (%)
Déviance																			
Taux de criminalité (/1000 hab.)					0,481***			0,246*	0,363**	0,408***		0,602***		0,291**	---		0,281*	0,335**	0,641***
Gravité moyenne des infractions	0,236*					0,312**	-	0,302**							---		---	0,257*	0,221*
Charge de travail																			
Charge moyenne par appel (minutes)						-0,286*	0,249*			0,380**		0,339**	-	0,344**		0,281*	---		
Charge moyenne par dossier (heures)					0,229*							0,336**				0,335**	0,257*	---	0,347**
Taux de mobilisation de la capacité opérationnelle (%)	0,332**				0,248*			0,367**	0,346**		0,340**		0,392***	0,641***	0,221*		0,347**	---	
Vigueur																			
Proportion d'appels assignés à un patrouilleur (%)																			
Total (1000 à 9000)	0,305**				0,228*					0,339**	-0,220*					0,347**			0,278*
Activité	0,269*									0,262*						0,249*			
Total (1000 à 9000 + activités)	0,288**									0,292**						0,294**			0,227*
Proportion d'ouverture de dossiers générés par des appels (%)																			
Total (1000 à 9000)	0,349**	0,404***				0,287**	0,239*		-0,281*		0,472***		-	0,546***		0,240*			
Activité	0,519***	0,436***				0,379**	0,333**		0,298**		0,310**		-	0,574***			0,327**	-	0,291**
Total (1000 à 9000 + activités)	0,513***	0,464***				0,376**	0,322**		0,319**		0,372**		-	0,627***			0,258*		
Taux de solution (%)																			
1000			-	0,282*	0,281*					0,353**		0,260*							
2000			-	0,232*	0,232*			-0,256*		0,292**		0,305**	-0,276*			-	0,417***		
3000									-0,220*	0,335**		0,242*							
4000											0,220*		-0,286*			-			
9000																0,366**			
Total (1000 à 9000)										-0,258*						-0,239*	0,401***		
										0,324**	0,295**			0,258*	-	0,308**	-0,266*	0,499***	

*p < 0,05; **p < 0,01; ***p < 0,001

italique = non paramétrique

Les corrélations montrent également des liens entre la déviance et la charge de travail, et entre deux indicateurs de ce dernier concept. Le taux de criminalité est lié aux trois indicateurs de la charge de travail (charge moyenne par appel : $r=0,281$, $p<0,05$; charge moyenne par dossier : $r=0,335$, $p<0,01$; taux de mobilisation de la capacité opérationnelle: $r=0,641$, $p<0,001$). La gravité moyenne des infractions est liée à la charge moyenne par dossier ($r=0,257$, $p<0,05$) et au taux de mobilisation de la capacité opérationnelle ($r=0,221$, $p<0,05$). En d'autres termes, la charge de travail augmente quand la déviance d'une MRC augmente. Finalement, la charge moyenne par dossier est liée au taux de mobilisation de la capacité opérationnelle ($r=0,347$, $p<0,01$).

2. Vigueur et variables médiatrices

Concernant les taux de solution, les taux de solution total sont liés négativement avec le taux de criminalité ($r=-0,239$, $p<0,05$) et la gravité moyenne des infractions ($r=-0,266$, $p<0,05$). De manière plus spécifique, la gravité moyenne des infractions est aussi liée négativement avec le taux de solution des infractions de catégorie 2000 ($r=-0,444$, $p<0,001$) et 4000 ($r=-0,366$, $p<0,01$). Des liens positifs sont toutefois observés entre la charge moyenne par appel et le taux de solution total ($r=0,499$, $p<0,001$) et celui pour les infractions de catégorie 2000 ($r=0,417$, $p<0,001$). Quand la gravité moyenne des infractions et le taux de criminalité augmentent, les taux de solution diminuent, alors qu'ils augmentent quand la charge moyenne par appel augmente.

Pour la proportion d'appels assignés à un patrouilleur et la proportion d'ouverture de dossiers générés par des appels assignés, les liens sont généralement positifs, autant pour la déviance que pour la charge de travail. Le taux de criminalité est lié positivement avec tous les indicateurs de la proportion d'appels assignés à un patrouilleur (1000 à 9000 : $r=0,347$, $p<0,01$; activités : $r=0,249$, $p<0,05$; total : $r=0,294$, $p<0,01$), mais pas avec la proportion d'ouverture de dossiers générés par des appels assignés. La gravité moyenne des infractions est liée positivement seulement avec la proportion d'ouverture de dossiers générés par des appels assignés de catégorie 1000 à 9000 ($r=0,240$, $p<0,05$). Concernant la charge de travail, la proportion d'appels assignés à un patrouilleur est liée, positivement, seulement avec le taux de mobilisation de la capacité opérationnelle (1000 à 9000 : $r=0,278$, $p<0,05$; total : $r=0,227$,

$p < 0,05$), alors que la proportion d'ouverture de dossiers générés par des appels assignés est liée positivement avec la charge moyenne par appel (activité: $r = 0,327$, $p < 0,01$; total : $r = 0,258$, $p < 0,05$), mais négativement avec la charge moyenne par dossier (activité: $r = -0,291$, $p < 0,01$).

Un même indicateur de la déviance ou de la charge de travail peut ne pas avoir un impact sur tous les indicateurs de vigueur. Par exemple, le taux de mobilisation est lié, positivement, seulement avec la proportion d'appels assignés à un patrouilleur. Aussi, un indicateur de la déviance ou de la charge de travail peut avoir un lien différent selon l'indicateur de vigueur. Par exemple, le taux de criminalité est lié positivement avec la proportion d'appels assignés à un patrouilleur, mais négativement avec le taux de solution des infractions de catégorie 9000.

3. Vigueur et variables sociodémographiques

En ce qui a trait aux variables de désorganisation sociale et la vigueur, des relations plutôt positives peuvent être observées. Aussi, une même variable liée à la désorganisation n'est pas liée nécessairement avec tous les indicateurs de vigueur. La proportion de ménages privés locataires est liés avec la proportion d'appels assignés à un patrouilleur (1000 à 9000 : $r = 0,339$, $p < 0,01$; activité : $r = 0,262$, $p < 0,05$; total : $r = 0,292$, $p < 0,01$) et le taux de solution (1000 : $r = 0,353$, $p < 0,01$; 2000 : $r = 0,292$, $p < 0,01$; 3000 : $r = 0,335$, $p < 0,01$; total: $r = 0,256$, $p < 0,05$). La proportion de familles monoparentales dirigées par une femme est liée seulement avec le taux de solution (1000 : $r = 0,260$, $p < 0,05$; 2000 : $r = 0,305$, $p < 0,01$; 3000 : $r = 0,242$, $p < 0,05$; total: $r = 0,258$, $p < 0,05$). L'avantage matériel est lié avec la proportion d'ouverture de dossiers générés par des appels (1000 à 9000 : $r = -0,546$, $p < 0,001$; activité : $r = -0,574$, $p < 0,001$; total : $r = -0,627$, $p < 0,001$) et le taux de solution (2000: $r = -0,276$, $p < 0,05$; 4000: $r = -0,286$, $p < 0,05$; total : $r = -0,308$, $p < 0,01$).

D'autres variables sociodémographiques présentent des liens avec la vigueur. La population d'une MRC est liée positivement avec la proportion d'appels assignés à un patrouilleur (1000 à 9000 : $r = 0,305$, $p < 0,01$; activité : $r = 0,269$, $p < 0,05$; total : $r = 0,288$, $p < 0,01$), mais négativement avec la proportion d'ouverture de dossiers générés par des appels assignés (1000 à 9000 : $r = -0,349$, $p < 0,01$; activité : $r = -0,519$, $p < 0,001$; total : $r = -0,513$, $p < 0,001$). Plus une MRC est peuplée est plus la proportion d'appels assignés à un patrouilleur augmente et plus la proportion d'ouverture de dossiers générés par des appels assignés diminue. La densité de la

population est également liée négativement avec la proportion d'ouverture de dossiers générés par des appels assignés (1000 à 9000 : $r=-0,404$, $p<0,001$; activité : $r=-0,436$, $p<0,001$; total : $r=-0,464$, $p<0,001$).

La connaissance des langues officielles présente des liens avec la proportion d'ouverture de dossiers générés par des appels et le taux de solution, mais pas avec la proportion d'appels assignés à un patrouilleur. Les liens sont positifs avec la connaissance du français seulement, mais négatifs avec la connaissance des deux langues, de l'anglais seulement et l'ignorance du français et de l'anglais. Plus il y a de francophones dans une MRC et plus la proportion d'ouverture de dossiers générés par des appels assignés et le taux de solution augmente, alors que la proportion de ces deux variables diminue quand les proportions de gens connaissant les deux langues, l'anglais seulement ou ne connaissant aucune des deux langues augmentent. Enfin, l'âge médian d'une MRC est lié négativement avec la proportion d'appels de catégorie 1000 à 9000 assignés à un patrouilleur ($r=-0,220$, $p<0,05$), mais positivement avec la proportion d'ouverture de dossiers générés par des appels (1000 à 9000 : $r=0,472$, $p<0,001$; activité : $r=0,310$, $p<0,01$; total : $r=0,372$, $p<0,01$) et le taux de solution des infractions de catégorie 4000 ($r=0,220$, $p<0,05$).

Certaines variables sociodémographiques présentent des liens à la fois avec les indicateurs de déviance et de charge de travail et avec les indicateurs de vigueur. Par exemple, la proportion de ménages privés locataires est liée avec le taux de criminalité ($r=0,408$, $p<0,001$), la charge moyenne par appel ($r=0,380$, $p<0,01$) et le taux de mobilisation de la capacité opérationnelle ($r=0,346$, $p<0,01$). Elle est également liée à la proportion d'appels assignés à un patrouilleur (1000 à 9000 : $r=0,339$, $p<0,01$; activité : $r=0,262$, $p<0,05$; total : $r=0,292$, $p<0,01$) et au taux de solution (1000 : $r=0,353$, $p<0,01$; 2000 : $r=0,292$, $p<0,01$; 3000 : $r=0,335$, $p<0,01$; 9000 : $r=-0,258$, $p<0,05$; total : $r=0,256$, $p<0,05$). Il est possible que les liens entre la proportion de ménages privés locataires et la vigueur soient le reflet des liens entre la proportion de ménages privés locataires et la déviance et la charge de travail, qui eux-mêmes sont liés à la vigueur. Ce phénomène peut aussi être vu pour la proportion de familles monoparentales dirigées par une femme. Les analyses multivariées permettent d'évacuer ces relations artificielles et de voir quelles variables indépendantes a véritablement un lien avec quelles variables dépendantes.

5.3. Résultats multivariés

Les tableaux V à IX présentent les 11 modèles de régressions. En ce qui a trait aux modèles concernant la déviance (tableau V), seul le modèle pour le taux de criminalité est significatif (modèle 1) ($R^2=0,502$; $p<0,001$). Le taux de criminalité présente une relation positive avec la proportion de ménages privés locataires (Beta=0,364; $p<0,01$) et la proportion de familles monoparentales dirigées par une femme (Beta=0,452; $p<0,01$), alors que la relation est négative avec la proportion de femmes (Beta=-0,330; $p<0,05$). Cela signifie que des proportions élevées de ménages locataires et de familles monoparentales dirigées par une femme sont associées à un taux de criminalité est élevé. À l'inverse, une proportion élevée de femmes dans une MRC est associée à un moindre taux de criminalité. La proportion de familles monoparentales dirigées par une femme est la variable ayant le poids le plus important sur le taux de criminalité.

Tableau V: Résultats des régressions pour les variables de la déviance						
	Modèle 1			Modèle 2		
	Taux de criminalité			Gravité moyenne des infractions		
	B	Beta	Sig	B	Beta	Sig
Constante	213,389		*	313,847		**
Densité de la population (pop/km ²)	-0,011	-0,055	-	0,009	0,054	-
Femmes (%)	-4,661	-0,330	*	-5,241	-0,425	*
Gens d'identité autochtone (%)	0,503	0,204	-	-0,099	-0,046	-
Locataires (% de ménages privés)	0,652	0,364	**	0,494	0,315	*
Âge médian	0,268	0,083	-	0,588	0,208	-
Familles monoparentales dirigées par une femme (% de famille de recensement)	2,981	0,452	**	-0,017	-0,003	-
Gens connaissant le français seulement comme langue officielle (%)	-0,108	-0,150	-	-0,253	-0,402	**
Avantage matériel	-0,186	-0,016	-	0,002	0,000	-
Nombre de bars et tavernes	0,007	0,047	-	0,009	0,070	-
F	7,602***			1,854		
R ²	0,502			0,197		

* = $p<0,05$ ** = $p<0,01$ *** = $p<0,001$

Le modèle de la gravité moyenne des infractions (modèle 2) n'est pas significatif. Cela signifie que les variables sociodémographiques, du moins celles retenues dans cette étude, n'ont aucun impact sur la gravité moyenne des infractions commises ou bien l'échantillon (80 MRC) est trop petit pour offrir une puissance statistique suffisante.

Tableau VI: Résultats des régressions pour les variables de la charge de travail									
	Modèle 3			Modèle 4			Modèle 5		
	Charge moyenne des appels assignés (minutes)			Charge moyenne des dossiers opérationnels (heures)			Taux de mobilisation de la capacité opérationnelle (%)		
	B	Beta	Sig	B	Beta	Sig	B	Beta	Sig
Constante	20,362		*	3,819		-	135,606		**
Densité de la population (pop/km ²)	-0,001	-0,046	-	0,000	0,070	-	-0,028	-0,305	*
Femmes (%)	0,017	0,016	-	-0,017	-0,040	-	-2,574	-0,390	*
Gens d'identité autochtone (%)	0,011	0,062	-	-0,004	-0,051	-	-0,172	-0,149	-
Locataires (% de ménages privés)	0,052	0,386	**	-0,005	-0,086	-	0,391	0,467	**
Âge médian	-0,084	-0,345	*	-0,007	-0,068	-	-0,049	-0,033	-
Familles monoparentales dirigées par une femme (% de famille de recensement)	0,065	0,131	-	0,081	0,407	*	1,322	0,428	**
Gens connaissant le français seulement comme langue officielle (%)	0,001	0,019	-	0,003	0,125	-	-0,035	-0,105	-
Avantage matériel	-0,465	-0,544	**	-0,032	-0,092	-	0,764	0,143	-
Nombre de bars et tavernes	-0,001	-0,120	-	0,000	-0,022	-	0,008	0,108	-
F	6,033***			1,244			4,922***		
R ²	0,444			0,141			0,394		

* = p<0,05 ** =p<0,01 *** =p<0,001

Pour les modèles de la charge de travail (tableau VI), le modèle de la charge moyenne des appels assignés (modèle 3) ($R^2=0,444$; $p<0,001$) et celui du taux de mobilisation de la capacité opérationnelle (modèle 5) ($R^2=0,394$; $p<0,001$) sont significatifs, alors que le modèle pour la charge moyenne des dossiers opérationnels (modèle 4) n'est pas significatif. Pour les deux modèles significatifs, environ 40% de la variance est expliquée. La proportion de ménages locataires est une variable avec un lien significatif et proportionnel dans les deux modèles (charge moyenne des appels assignés : $Beta=0,386$; $p<0,01$ et taux de mobilisation de la capacité opérationnelle : $Beta=0,467$; $p<0,01$). Pour le taux de mobilisation de la capacité opérationnelle, cette variable présente le poids le plus important. La charge moyenne des appels assignés présente des liens négatifs avec l'âge médian de la population d'une MRC ($Beta=-0,345$; $p<0,05$) et l'avantage matériel ($Beta=-0,544$; $p<0,01$). Cette dernière a l'impact

le plus important sur la charge moyenne des appels assignés. Tout comme avec le taux de criminalité, le taux de mobilisation de la capacité opérationnelle a un lien positif avec la proportion de familles monoparentales dirigées par une femme (Beta=0,428; $p<0,01$) et un lien négatif avec la proportion de femmes (Beta=-0,305; $p<0,05$). La densité de la population (Beta=0,305; $p<0,05$) aurait une influence à la baisse sur le taux de mobilisation de la capacité opérationnelle. Les policiers en région rurale seraient donc plus occupés que leurs collègues en région semi-urbaine ou urbaine.

Pour les trois variables de vigueur (tableaux VII à IX), les six modèles sont significatifs. Par contre, les modèles incluant la déviance et la charge de travail présentent des proportions de variances expliquées plus élevées que les modèles sans les deux variables médiatrices. Ce résultat justifie l'inclusion de ces deux variables dans un modèle de prédiction de la vigueur. Malgré le fait que leurs modèles ne soient pas significatifs, la gravité moyenne des infractions (modèle 2) et la charge moyenne des dossiers (modèle 4) sont conservées pour les analyses. En effet, lorsque ces variables sont retirées, la proportion de variance expliquée diminue. Ceci montre une certaine pertinence de ces variables pour la prédiction de la vigueur. Une hypothèse pour expliquer que les modèles ne soient pas significatifs serait le faible échantillon de MRC (n=80) utilisé pour les analyses.

Les modèles 6 et 7 (tableau VII) présentent les régressions pour la proportion d'appels de catégories 1000 à 9000 assignés à un patrouilleur avec des variances expliquées respectivement d'environ 20% et 40%. Dans le modèle 6, seule la proportion de ménages privés locataires (Beta=0,375; $p<0,05$) a un lien significatif avec la proportion d'appels assignés à un patrouilleur. En ajoutant les variables médiatrices de la déviance et de la charge de travail (modèle 7), cette variable n'est plus significative. Cela signifie que la proportion de ménages privés locataires est lié aux variables médiatrices plutôt qu'à la proportion d'appels assignés. Plus précisément, les variables du taux de criminalité et de la charge moyenne des appels assignés seraient les variables médiatrices entre la proportion de ménages privés locataires et de la proportion d'appels de catégories 1000 à 9000 assignés à un patrouilleur. En effet, les trois conditions préalables sont réunies. La proportion de ménages privés locataires est significativement liée au taux de criminalité (modèle 1) et à la charge moyenne des appels assignés (modèle 3) (condition 1). La proportion de ménages privés locataires est liée

significativement avec la proportion d'appels de catégories 1000 à 9000 assignés à un patrouilleur (modèle 6) (condition 2). Finalement, le taux de criminalité et la charge moyenne des appels assignés sont liés significativement avec la proportion d'appels de catégories 1000 à 9000 assignés à un patrouilleur (modèle 7) (condition 3). De plus, la médiation est parfaite parce que la proportion de ménages privés locataires n'est plus significative dans le modèle 7.

Tableau VII: Résultats des régressions pour la proportion d'appels assignés à un patrouilleur (catégories d'appels 1000 à 9000)						
	Modèle 6			Modèle 7		
	B	Beta	Sig	B	Beta	Sig
Constante	-5,927		-	-120,947		-
Densité de la population (pop/km ²)	-0,010	-0,061	-	-0,007	-0,041	-
Femmes (%)	2,030	0,163	-	2,734	0,219	-
Gens d'identité autochtone (%)	0,280	0,128	-	0,061	0,028	-
Locataires (% de ménages privés)	0,592	0,375	*	0,316	0,200	-
Âge médian	-0,553	-0,194	-	-0,207	-0,072	-
Familles monoparentales dirigées par une femme (% de famille de recensement)	-1,420	-0,244	-	-3,261	-0,560	**
Gens connaissant le français seulement comme langue officielle (%)	-0,023	-0,036	-	-0,054	-0,084	-
Avantage matériel	0,790	0,079	-	2,759	0,274	-
Nombre de bars et tavernes	0,005	0,040	-	0,010	0,077	-
Déviance						
Taux de criminalité (/1000 hab.)				0,361	0,408	*
Gravité moyenne des infractions				-0,174	-0,173	-
Charge de travail						
Charge moyenne des appels assignés (minutes)				3,501	0,297	*
Charge moyenne des dossiers opérationnels (heures)				7,418	0,254	*
Taux de mobilisation de la capacité opérationnelle (%)				-0,050	-0,026	-
F	2,021*			3,174**		
R ²	0,211			0,414		
* = p<0,05 ** =p<0,01 *** =p<0,001						

Il peut être aussi observé que la proportion de familles monoparentales dirigées par une femme (Beta=-0,560; p<0,01) devient significative dans le modèle 7. Les proportions d'appels assignés sont moins élevées où est présente une grande proportion de familles monoparentales dirigées par une femme. C'est également la variable ayant le plus de poids dans le modèle. Le taux de criminalité (Beta=0,408; p<0,05), la charge moyenne des appels assignés (Beta=0,305; p<0,05) et la charge moyenne des dossiers opérationnels (Beta=0,254; p<0,05) présentent des relations positives avec la proportion d'appels assignés à un patrouilleur. Les proportions

d'appels assignés sont plus importantes où le taux de criminalité est plus élevé et où la charge moyenne des appels assignés et celle des dossiers opérationnels sont plus importantes.

Le tableau VIII présente les modèles de régressions pour la proportion d'ouverture de dossiers opérationnels générés par des appels assignés toutes catégories confondues. La proportion de variance expliquée est d'environ 45% pour le modèle 8 et d'environ 60% pour le modèle 9. Dans le modèle 8, l'avantage matériel est la seule variable significative (Beta=-0,729; p<0,001). Même en ajoutant les variables médiatrices de la déviance et de la charge de travail (modèle 9), l'avantage matériel demeure significatif (Beta=-0,805; p<0,001) et il est également la variable ayant le plus de poids explicatif dans le modèle. Cela signifie que le niveau d'avantage matériel d'une MRC a une influence directe sur la proportion d'ouverture de dossiers générés par des appels assignés. La proportion d'ouverture de dossiers générés par des appels est plus élevée dans les MRC où le niveau d'avantage matériel est plus bas.

Tableau VIII: Résultats des régressions pour la proportion d'ouverture de dossiers opérationnels générés par des appels (catégories d'appels 1000 à 9000 + activités)						
	Modèle 8			Modèle 9		
	B	Beta	Sig	B	Beta	Sig
Constante	24,091		-	-14,554		-
Densité de la population (pop/km ²)	0,000	-0,003	-	0,014	0,075	-
Femmes (%)	0,857	0,066	-	1,773	0,136	-
Gens d'identité autochtone (%)	0,169	0,074	-	0,426	0,187	-
Locataires (% de ménages privés)	0,076	0,046	-	-0,096	-0,058	-
Âge médian	-0,164	-0,055	-	-0,260	-0,087	-
Familles monoparentales dirigées par une femme (% de famille de recensement)	-0,499	-0,082	-	0,778	0,127	-
Gens connaissant le français seulement comme langue officielle (%)	-0,100	-0,149	-	-0,021	-0,032	-
Avantage matériel	-7,684	-0,729	***	-8,482	-0,805	***
Nombre de bars et tavernes	-0,013	-0,093	-	-0,018	-0,129	-
Déviance						
Taux de criminalité (/1000 hab.)				-0,361	-0,390	**
Gravité moyenne des infractions				0,260	0,246	*
Charge de travail						
Charge moyenne des appels assignés (minutes)				0,133	0,011	-
Charge moyenne des dossiers opérationnels (heures)				-11,614	-0,379	***
Taux de mobilisation de la capacité opérationnelle (%)				0,557	0,282	*
F	5,746***			7,054***		
R ²	0,432			0,611		
* = p<0,05 ** =p<0,01 *** =p<0,001						

En ce qui a trait aux variables médiatrices, les deux indicateurs de la déviance ont des liens significatifs avec la proportion d'ouverture de dossiers générés par des appels assignés. Toutefois, alors que le lien pour le taux de criminalité est négatif ($Beta=-0,390$; $p<0,01$), celui pour la gravité moyenne des infractions est positif ($Beta=0,246$; $p<0,05$). En d'autres termes, la proportion d'ouverture de dossiers est plus élevée dans les MRC où le taux de criminalité est plus bas et dans ceux où la gravité moyenne des infractions est plus élevée.

Pour ce qui est de la charge de travail, divers liens sont observés. La proportion d'ouverture de dossiers présente un lien négatif avec la charge moyenne des dossiers opérationnels ($Beta=-0,379$; $p<0,001$), mais présente un lien positif avec le taux de mobilisation de la capacité opérationnelle ($Beta=0,282$; $p<0,05$). Cela signifie que la proportion d'ouverture de dossiers augmente quand la charge moyenne des dossiers opérationnels diminue et quand le taux de mobilisation de la capacité opérationnelle augmente.

Le tableau IX présente les deux modèles (10 et 11) de régressions pour le taux de solution des dossiers de catégorie 1000 à 2000. La proportion de variance expliquée est de 50% pour le modèle 10 et monte à près de 66% pour le modèle 11. Dans le modèle 10, la proportion de femmes ($Beta=0,415$; $p<0,01$) est significative, mais ne l'est plus dans le modèle 11. Par contre, les autres variables sociodémographiques significatives dans le modèle 10 (âge médian : $Beta=-0,559$; $p<0,001$; familles monoparentales dirigées par une femme : $Beta=0,354$; $p<0,05$; avantage matériel : $Beta=-0,565$; $p<0,01$) le sont toujours dans le modèle 11 (âge médian : $Beta=-0,410$; $p<0,01$; familles monoparentales dirigées par une femme : $Beta=0,302$; $p<0,05$; avantage matériel : $Beta=-0,419$; $p<0,01$). Le taux de solution pour les infractions de catégorie 1000 et 2000 augmente quand la proportion de familles monoparentales dirigées par une femme augmente et quand l'âge médian et le niveau d'avantage matériel diminuent.

Tableau IX: Résultats des régressions pour les taux de solution des infractions de catégories 1000 à 2000

	Modèle 10			Modèle 11		
	B	Beta	Sig	B	Beta	Sig
Constante	-107,466		*	-40,661		-
Densité de la population (pop/km ²)	-0,009	-0,072	-	-0,013	-0,111	-
Femmes (%)	3,571	0,415	**	1,684	0,196	-
Gens d'identité autochtone (%)	-0,031	-0,021	-	-0,115	-0,076	-
Locataires (% de ménages privés)	-0,058	-0,053	-	0,097	0,089	-
Âge médian	-1,102	-0,559	***	-0,807	-0,410	**
Familles monoparentales dirigées par une femme (% de famille de recensement)	1,426	0,354	*	1,216	0,302	*
Gens connaissant le français seulement comme langue officielle (%)	0,046	0,104	-	-0,043	-0,097	-
Avantage matériel	-3,920	-0,565	**	-2,906	-0,419	**
Nombre de bars et tavernes	-0,010	-0,102	-	-0,003	-0,030	-
Déviance						
Taux de criminalité (/1000 hab.)				0,028	0,046	-
Gravité moyenne des infractions				-0,275	-0,395	***
Charge de travail						
Charge moyenne des appels assignés (minutes)				1,479	0,182	-
Charge moyenne des dossiers opérationnels (heures)				4,255	0,211	*
Taux de mobilisation de la capacité opérationnelle (%)				-0,242	-0,186	-
F	7,574***			8,567***		
R ²	0,501			0,656		

* = p<0,05 ** =p<0,01 *** =p<0,001

Pour les variables médiatrices, le taux de solution présente un lien négatif avec la gravité moyenne des infractions (Beta=-0,395; p<0,001) et un lien positif avec la charge moyenne des dossiers opérationnels (Beta=0,211; p<0,05). Le taux de solution augmente quand la charge moyenne des dossiers opérationnels augmente, mais il diminue quand la gravité moyenne des infractions augmente.

5.4. Liens avec la théorie et les recherches antérieures

Selon la théorie de Klinger, la vigueur est inversement proportionnelle à la charge de travail et la déviance, donc les policiers devraient adopter moins de comportements de vigueur aux endroits caractérisés par des hauts taux de déviance et de charge de travail où la déviance et la charge de travail sont plus élevées. Toutefois, les résultats de la présente étude montrent plutôt l'opposé, c'est-à-dire que les relations sont principalement positives entre les indicateurs de la vigueur et ceux de la charge de travail. La proportion d'appels assignés à un patrouilleur est

liée positivement avec la charge moyenne des appels et la charge moyenne des dossiers. La proportion d'ouverture de dossiers générée par des appels est liée positivement avec le taux de mobilisation de la capacité opérationnelle des policiers. Finalement, le taux de solution est positivement lié à la charge moyenne des dossiers. Ces résultats rejoignent certains de la littérature (Johnson & Olschansky, 2010; Taniguchi, 2010; Terrill & Reising, 2003), où des comportements de vigueur augmentent avec les indicateurs de la charge de travail, mais ils vont à l'encontre de la théorie de Klinger. Le seul lien concordant avec Klinger (1997) se trouve dans le modèle 9 (tableau VIII) où la proportion d'ouverture de dossiers générés par des appels assignés est inversement proportionnelle à la charge moyenne des dossiers.

Il est difficile de trouver une explication au fait que les policiers soient plus vigoureux quand la charge de travail augmente. Une piste pourrait être un lien avec la déviance. En effet, une charge de travail plus élevée dans une MRC pourrait signifier que les policiers ont à gérer un plus grand nombre de crimes graves. D'ailleurs, des liens significatifs positifs peuvent être observés entre la charge de travail et la gravité moyenne des infractions (tableau IV). À l'inverse de ce qu'avance Klinger, c'est-à-dire que la gravité des crimes tolérés par les policiers augmente avec la charge de travail, les résultats de la présente étude suggèrent que malgré une charge de travail élevé, la gravité des crimes tolérés ne change pas.

En ce qui a trait à la déviance, les liens sont variés. Le taux de criminalité est lié positivement avec la proportion d'appels assignés à un patrouilleur, mais négativement avec la proportion d'ouverture de dossiers générés par des appels. La gravité moyenne des infractions est liée positivement avec la proportion d'ouverture de dossiers générés par des appels et négativement avec le taux de solution. Un même indicateur de déviance peut donc avoir des liens différents selon l'indicateur de vigueur. Ceci est aussi observé dans Johnson et Olschansky (2010) où le taux de crime est lié positivement avec le nombre d'arrestations, mais négativement avec le nombre de contrôles routiers. Pris dans son ensemble, ces résultats montrent un lien complexe entre la vigueur et la déviance, un lien qui pourrait être sensible à la conceptualisation des variables. Il est donc difficile de dégager une explication générale.

Concernant les variables sociodémographiques, les résultats du modèle 1 concordent avec la littérature (Sampson & Groves, 1989; Shaw & McKay, 1969). Des proportions plus élevées de

ménages privés locataires et de familles monoparentales dirigées par une femme, qui sont des variables liées à la désorganisation sociale, amène des taux de criminalité plus élevés. Des résultats des modèles 3 (charge moyenne des appels assignés) et 5 (taux de mobilisation de la capacité opérationnelle) suggèrent qu'un niveau plus élevé de désorganisation sociale pourrait aussi faire augmenter la charge de travail de la police. La charge moyenne des appels assignés est plus élevée où la proportion de ménages privés locataires est plus élevée et où le niveau d'avantage matériel est plus bas. Aussi, le taux de mobilisation de la capacité opérationnelle est plus élevé où la proportion de ménages privés locataires et de familles monoparentales dirigées par une femme est plus élevée.

Le fait que les modèles de la gravité moyenne des infractions (modèle 2) et de la charge moyenne des dossiers opérationnels (modèle 4) ne soient pas significatifs amène un questionnement à savoir quels pourraient être les facteurs ayant une influence sur ces variables. Apparemment, le niveau de désorganisation sociale aurait une incidence sur le nombre de crimes commis, mais moins sur le niveau de gravité de ceux-ci. Pour la charge moyenne des dossiers opérationnels, une hypothèse serait qu'elle est liée à la gravité de l'infraction pour laquelle un dossier est ouvert. Une infraction plus grave pourrait amener une charge plus importante. Un autre aspect à prendre en considération est l'échantillon de seulement 80 MRC, ce qui donne une faible puissance statistique aux analyses.

Les modèles de régression 7, 9 et 11 montrent que certaines variables liées à la désorganisation sociale, en l'occurrence la proportion de familles monoparentales dirigées par une femme et l'avantage matériel, sont également en lien avec des indicateurs de vigueur. Selon la théorie de Klinger (1997), les policiers devraient adopter moins de comportements de vigueur dans les endroits avec un niveau plus élevé de désorganisation sociale. Cette affirmation peut être observée seulement en ce qui a trait à la proportion d'appels assignés à un patrouilleur. En effet, plus la proportion de familles monoparentales dirigées par une femme est grande et moins la proportion d'appels assignés à un patrouilleur est grande. D'un autre côté, la proportion de familles monoparentales dirigées par une femme a l'effet inverse pour le taux de solution des infractions de catégorie 1000 et 2000. Plus la proportion est grande et plus le taux de solution est élevé. Ces résultats opposés rejoignent ceux de Taniguchi (2010) où une même variable sociodémographique peut avoir une influence différente selon la

conceptualisation de la vigueur. Enfin, le taux de solution est également plus élevé, de même que la proportion d'ouverture de dossiers opérationnels générés par des appels, où le niveau d'avantage matériel est plus bas. Par conséquent, dans la présente étude, les variables de désorganisation sociale significativement liées à la proportion d'ouverture de dossiers générés par des appels et le taux de solution vont dans le sens inverse de celui proposé par Klinger (1997), alors que celle liée à la proportion d'appels assignés à un patrouilleur concorde avec Klinger (1997). En d'autres termes, moins d'appels sont assignés, donc plus de crimes sont tolérés, mais plus de dossiers sont ouverts et plus de crimes sont résolus.

5.5. Discussion

La présente étude utilise des indicateurs de vigueur qui n'ont pas été testés précédemment, de même qu'une aire géographique différente, c'est-à-dire plutôt rurale. Il en ressort tout de même que les résultats concordent peu avec la théorie écologique du comportement policier de Klinger (1997) et tendent même à l'inverse. Plus la charge de travail est importante et plus la vigueur est importante. Aussi, une proportion plus élevée des caractéristiques liées à la désorganisation, dans ce cas se sont principalement la proportion de ménages privés locataires, la proportion de familles monoparentales dirigées par une femme et le désavantage matériel, est liée à une plus grande vigueur. En ce qui a trait à la déviance, les résultats étant trop variés, il est difficile d'affirmer si la vigueur est plus importante ou moins importante quand la déviance augmente.

Étant donné que les études précédentes n'offrent pas non plus d'appui à la théorie de Klinger, il est à se questionner sur la pertinence de cette théorie. Il peut être probable que l'environnement, en tout cas celui mis de l'avant par Klinger, ne soit pas le meilleur facteur prédictif du comportement de la police ou bien qu'il soit un facteur parmi d'autres. Les policiers prennent leurs décisions en regard des caractéristiques des circonstances immédiates, ce qui peut inclure le type d'infraction commis, le suspect, la victime, un témoin et l'environnement immédiat. Des caractéristiques intrinsèques au policier peuvent aussi moduler son intervention comme son tempérament ou ses expériences passées.

Enfin, une autre piste concerne les aspects structurels des organisations policières (Klinger, 2004). Wilson (1968) a présenté trois styles d'organisation basés sur le niveau de

professionnalisme et de bureaucratisation. Les organisations non professionnelles sont de styles « gardien » et les organisations professionnelles sont séparées en deux styles selon le niveau de bureaucratisation. Les organisations à bureaucratisation faible sont de style « service » alors que celles à bureaucratisation élevée sont de style « légaliste ». Selon cette théorie, le comportement des policiers serait donc guidé par le style de l'organisation.

Dans son étude, Smith (1984) s'est inspiré des styles de Wilson et en a proposé quatre basés aussi selon le niveau de professionnalisme et de bureaucratisation : légaliste (bureaucratisation élevée et professionnalisme élevé), service (bureaucratisation faible et professionnalisme élevé), militariste (bureaucratisation élevée et professionnalisme faible) et fraternel (bureaucratisation faible et professionnalisme faible). Il a comparé 60 quartiers répartis dans 21 agences de police. Le comportement des policiers présentait effectivement des similarités au sein des agences de même style, mais également des différences.

Un lien pourrait être fait entre l'écologie du comportement policier et cette théorie organisationnelle. Chaque MRC pourrait avoir développé un style organisationnel qui influence le comportement des policiers. Il serait pertinent d'ajouter comme variable dans le modèle prédictif du comportement des policiers de la Sûreté du Québec le style organisationnel prédominant des MRC, soit selon Wilson (1968) ou Smith (1984) afin de voir le poids relatif de cette variable par rapport aux variables de l'environnement.

Conclusion

Les variations spatiales de la criminalité est un phénomène connu depuis le 19^e siècle (Quetelet, 1842). Par la suite, quelques théories écologiques ont été proposées afin d'expliquer ces variations, comme celle de la désorganisation sociale (Shaw & McKay, 1969) et celle du choix rationnel (Clarke & Cornish, 1985). Avec la criminalité vient la réponse au crime. Le policier doit adapter son comportement à l'environnement criminel. Par exemple, certains endroits seront plus patrouillés que d'autres parce qu'un plus grand nombre de crimes y sont commis. De manière plus micro, lors d'une intervention, le policier doit adapter comportement à la situation qui se présente. Or, pour deux situations semblables, il est possible que deux

policiers n'interviennent pas de la même façon. Certaines études ont montré des variations spatiales dans le comportement des policiers (Smith, 1986; Swanson, 1978). Par la suite, Klinger (1997) a proposé une théorie écologique du comportement policier basée sur la notion de « vigueur ». Des études postérieures (Johnson & Olschansky, 2010; Sobol, 2010; Sobol, Wu & Sun, 2013; Taniguchi, 2010) n'ont pas totalement pu confirmer la théorie de Klinger (1997). Ces études ont été effectuées dans des milieux urbains des États-Unis et leurs résultats ne peuvent pas être généralisés au Canada. Basée sur la théorie écologique de Klinger (1997), une analyse spatiale du comportement policier a donc été effectuée avec un corps policier canadien, en l'occurrence la Sûreté du Québec. Une particularité du territoire à l'étude est qu'il comporte de grandes zones rurales, comparativement aux études précédentes. Les résultats montrent que la théorie de Klinger (1997), où la vigueur est inversement proportionnelle à la charge de travail, la déviance et la désorganisation sociale, ne s'applique pas vraiment à la Sûreté du Québec. D'ailleurs, des résultats discordant d'avec la théorie de Klinger ont déjà été soulevés dans la littérature (Hassell, 2007; Hudson, 2014; Lum, 2011; Sobol, 2010; Sobol et al., 2013; Sun, Payn & Wu, 2008; Taniguchi, 2010; Terrill & Reisig, 2003).

Dans la présente étude, la vigueur a été mesurée par la proportion d'appels assignés à un patrouilleur, la proportion d'ouverture de dossiers générés par des appels assignés et le taux de solution. Les résultats indiquent que les policiers de la Sûreté du Québec adoptent plus de comportements associés à la vigueur dans les MRC où la charge de travail, mesurée par la charge moyenne des appels assignés, la charge moyenne des dossiers et le taux de mobilisation de la capacité opérationnelle, est plus importante et où une plus grande proportion de la population présente des caractéristiques liées à la désorganisation sociale, c'est-à-dire des familles monoparentales dirigées par une femme, des ménages locataires et le désavantage matériel. Des liens variés sont observés entre la déviance d'une MRC, mesurée par le taux de criminalité et la gravité moyenne des infractions, et les comportements de vigueur. Une relation de médiation est perçue entre la proportion de ménages privés locataires et un indicateur de vigueur (proportion d'appels de catégories 1000 à 9000 assignés à un patrouilleur). Le taux de criminalité et la charge moyenne des appels assignés sont les médiateurs de cette relation.

Les résultats de cette étude montrent une complexité des relations entre les comportements de la police et l'environnement qui dépasse celle avancée par Klinger, notamment par les relations de médiation. Une variable peut sembler influencer le comportement d'un policier, mais en réalité en influence une autre et c'est cette dernière qui véritablement influence le policier. Cela soulève l'importance de développer de bons modèles de régression afin de vérifier quelles sont les véritables variables d'influence.

Enfin, combinés aux résultats des études antérieures, les résultats présents indiquent qu'il semblerait être difficile d'élaborer une théorie écologique du comportement policier qui pourrait être généralisable. Il faudrait non seulement prendre en compte l'environnement global du policier, tel que présenté par Klinger (1997), mais également de manière plus spécifique son environnement immédiat, comme les caractéristiques des suspects et celles des victimes. Enfin, des aspects de la structure des organisations devraient aussi être inclus.

Recommandations pour le milieu de pratique

Cette étude jette un premier éclairage sur les différents facteurs pouvant avoir un impact sur l'activité policière de la Sûreté du Québec. Il est évident que de plus amples recherches sont nécessaires afin de comprendre la complexité des relations. Les recherches futures pourraient inclure entre autres :

- D'autres indicateurs de vigueur, par exemple, les arrestations ou les contraventions;
- Une catégorisation des comportements de vigueur selon les catégories d'infractions;
- Inclure la déviance comme variable médiatrice entre la charge de travail et les caractéristiques de la population et de l'environnement.

Les analyses quantitatives mettent en lumière la présence de liens significatifs entre des comportements observables de la police et certaines variables. Par contre, seulement des suppositions peuvent être faites en ce qui a trait aux explications de ces liens. Afin de comprendre le rationnel, ou le processus décisionnel, des policiers sous-tendant ces comportements de vigueur, des entrevues pourraient être effectuées avec les policiers.

De manière plus concrète, les résultats indiquent que les policiers ayant une charge de travail plus important et évoluant dans des environnements plus désavantagés adopteraient plus de comportements de vigueur. S'il est considéré que les comportements de vigueur puissent être un indice de performance policière, il serait pertinent de comprendre les raisons pour lesquelles les policiers les moins occupés sont ceux qui adoptent moins de comportements de vigueur.

Références

- Anaya, J. (2014). Report of the Special Rapporteur on the rights of indigenous peoples. *Human Rights Council*. Repéré à <http://unsr.jamesanaya.org/docs/countries/2014-report-canada-a-hrc-27-52-add-2-en.pdf>
- Andresen, M. A. (2010). The place of environmental criminology within criminological thought. Dans M. A. Andresen, P. J. Brantingham et J. B. Kinney (Eds), *Classics in Environmental Criminology* (5-28). Boca Raton, FL : CRC Press.
- Baron, R. M. et Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research : Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychological*, 51(6), 1173-1182.
- Black, D. (1976). *The behavior of law*. New York : Academic Press, Inc.
- Boivin, R. (2013). Une mesure de la gravité moyenne des crimes enregistrés par la police. *Criminologie*, 46(2), 221-241.
- Boivin, R et Cordeau, G. (2011). Measuring the impact of police discretion on official crime statistics : A research note. *Police Quarterly*, 14(2), 186-203.
- Brantingham, P. L. et Brantingham, P. J. (1981). Notes on the geometry of crime. Dans M. A. Andresen, P. J. Brantingham et J. B. Kinney (Eds), *Classics in Environmental Criminology* (231-255). Boca Raton, FL : CRC Press.
- Brantingham, P. L. et Brantingham, P. J. (1993). Environment, routine, and situation : Toward a pattern theory of crime. Dans M. A. Andresen, P. J. Brantingham et J. B. Kinney (Eds), *Classics in Environmental Criminology* (365-391). Boca Raton, FL : CRC Press.
- Burgess, E. W. (1916). Juvenile delinquency in a small city. Dans M. A. Andresen, P. J. Brantingham et J. B. Kinney (Eds), *Classics in Environmental Criminology* (83-86). Boca Raton, FL : CRC Press.

- Carter, A. (201). *Neighborhood disorganization and police decision-making in the New York City Police Department* (Dissertation doctorale). University of South Carolina.
- Charron, M. (2009). *Caractéristiques des quartiers et répartition des crimes déclarés par la police dans la ville de Toronto*. Ottawa : Statistique Canada.
- Chartrand, É. (2015). *Définition des trois concepts relatifs à la charge de travail des patrouilleurs aux fins de travaux et de publications scientifiques*. Document inédit.
- Chartrand, É., Picard, V., Verret, E.-A. et Guay, J.-P. (2014). *Rapport d'avancement 1: Actualisation d'un modèle, d'une procédure et des valeurs de référence quantitatives aux fins de l'évaluation de la charge de travail des patrouilleurs de la SQ*. Service de la recherche, de la qualité et de la planification stratégique de la Sûreté du Québec. Document inédit.
- Clarke, R. V. G. et Cornish, D. B. (1985). Modeling offenders' decisions: A framework for research and policy. *Crime and Justice*, 6, 147-185.
- Cohen, L. E. et Felson, M. (1979). Social change and crime rate trends : A routine activity approach. *American Sociological Review*, 44, 588-608.
- Crank, J. P. (1990). The influence of environmental and organizational factors of police style in urban and rural environments. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 27(2), 166-189.
- Donnermeyer, J. F., DeKeseredy, W. S. et Dragiewicz, M. (2011). Chapter 3 : Policing rural Canada and the United States. Dans R. I. Marby et R. Yarwood (Eds), *Rural Policing and Policing the Rural. A Constable Countryside?* (23-32). Farnham : Ashgate Publishing Limited.
- El Akremi, A. et Roussel, P. (2003). Analyse des variables modératrices et médiatrices par les méthodes d'équations structurelles: applications en GRH. Dans *Actes de la 10^e conférence de l'Association Française de Gestion des Ressources Humaines*, 1063-1096.

- Francisco, J. et Chénier, C. (2007, juin). A comparison of of large urban, small urban and rural crime rates, 2005. *Juristat*, 27(3), 1-14.
- Gendarmerie royale du Canada. (2014). *Structure organisationnelle*. Repéré à <http://www.rcmp-grc.gc.ca/about-ausujet/organi-fra.htm>
- Glyde, J. (1856). Localities of crime in Suffolk. Dans M. A. Andresen, P. J. Brantingham et J. B. Kinney (Eds), *Classics in Environmental Criminology* (77-82). Boca Raton, FL : CRC Press.
- Goldstein, J. (1960). Police discretion not to invoke the criminal process: Low-visibility decisions in the administration of justice. *The Yale Law Journal*, 69(4), 543-594.
- Hassell, K. D. (2007). Variation in police patrol practices: The precinct as a sub-organizational level of analysis. *Policing: An International Journal of Police Strategies & Management*, 30(2), 257-276.
- Hudson, J. S. (2014). *Neighborhood context and police behavior: An exploratory study of the factors that influence police use of force behavior in disadvantaged neighborhoods* (Thèse de maîtrise). University of Maryland.
- Johnson, R. R. et Olschansky, E. L. (2010). The ecological theory of police response: A state police agency test. *Criminal Justice Studies*, 23(2), 119-131.
- Johnson, R. R. et Rhodes, T. N. (2009). Urban and small town comparison of citizen demand for police services. *International Journal of Police Science & Management*, 11(1), 27-38.
- Kennedy, W. G. (2009). *The impact of police agency size on crime clearance rates*. (Dissertation doctorale). University of North Carolina: Charlotte.
- Klinger, D. A. (1997). Negotiating order in patrol work: An ecological theory of police response to deviance. *Criminology*, 35(2), 277-306.
- Klinger, D. A. (2004). Environment and organization: Reviving a perspective on the police. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 593(1), 119-136.

- Lawton, B. A. (2007). Levels of nonlethal force : An examination of individual, situational, and contextual factors. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 44(2), 163-184.
- Li, Y.-Y. (2011). Social structure and informal social control in rural communities. *International Journal of Rural Criminology*, 1(1), 63-88.
- Lombroso, C. (1887). *L'homme criminel: étude anthropologique et médico-légale*. Paris : Félix Alcan.
- Lum, C. (2011). The influence of places on police decision pathways: From call for service to arrest. *Justice Quarterly*, 28(4), 631-665.
- Pampalon, R. et Raymond, G. (2003). Indice de défavorisation matérielle et sociale: son application au secteur de la santé et du bien-être. *Santé, société et solidarité*, 2(1), 191-208.
- Payne, B. K., Berg, B. L. et Sun, I. Y. (2005). Policing in small town America : Dogs, drunks, disorder, and dysfunction. *Journal of Criminal Justice*, 33(1), 31-41.
- Police provinciale de l'Ontario. (2014). *Services policiers des municipalités*. Repéré à <http://www.opp.ca/ecms/index.php?id=221>
- Quetelet, L. A. J. (1842). Of the development of the propensity to crime. Dans M. A. Andresen, P. J. Brantingham et J. B. Kinney (Eds), *Classics in Environmental Criminology* (29-75). Boca Raton, FL : CRC Press.
- Rhodes, T. N. et Johnson, R. R. (2008). Patrol officer call for service workloads : An urban and small town comparison. *The Police Journal*, 81(3), 184-195.
- Roncek, D. W. et Maier, P. A. (1991). Bars, blocks, and crimes revisited : Linking the theory of routine activities to the empiricism of « hot spots ». *Criminology*, 29(4), 725-753.
- Sampson, R. J. et Groves, W. B. (1989). Community structure and crime : Testing social-disorganization theory. *American Journal of Sociology*, 94(4), 774-802.

- Savoie, J., Bédard, F. et Collins, K. (2006). *Caractéristiques des quartiers et répartition de la criminalité sur l'île de Montréal*. Ottawa: Statistique Canada.
- Sécurité publique du Québec. (2015). *Sûreté du Québec (SQ)*. Repéré à <http://www.securitepublique.gouv.qc.ca/police/police-quebec/services-police/sq.html>
- Shaw, C. R. et McKay, H. D. (1969). Juvenile delinquency and urban areas. A study of rates of delinquency in relation to differential characteristics of local communities in American cities. Dans M. A. Andresen, P. J. Brantingham et J. B. Kinney (Eds), *Classics in Environmental Criminology* (87-123). Boca Raton, FL : CRC Press.
- Slovak, J. S. (1987). Police organisation and policing environment: Case study of a disjuncture. *Sociological focus*, 20(1), 77-94.
- Smith, D. A. (1984). The organizational context of legal control. *Criminology*, 22(1), 19-38.
- Smith, D. A. (1986). The neighborhood context of police behavior. Dans A. J. Reiss Jr et M. Tonry (Eds), *Communities and Crime* (313-341). Chicago : University of Chicago Press.
- Sobol, J. J. (2010). Social ecology and police discretion: The influence of district crime, cynicism, and workload on the vigor of police response. *Journal of Criminal Justice*, 38(4), 481-488.
- Sobol, J. J., Wu, Y. et Sun, I. Y. (2013). Neighborhood context and police vigor : A multilevel analysis. *Crime & Delinquency*, 59(3), 344-368.
- Statistique Canada. (2015a). Connaissance des langues officielles de la personne. Repéré à <http://www.statcan.gc.ca/fra/concepts/definitions/langue04>
- Statistique Canada. (2015b). Identité autochtone de la personne. Repéré à <http://www.statcan.gc.ca/fra/concepts/definitions/autochtone2>
- Statistique Canada. (2015c). Minorité visible de la personne. Repéré à <http://www.statcan.gc.ca/fra/concepts/definitions/minorite01>

- Statistique Canada. (2015d). Rapport technique sur l'échantillonnage et la pondération. Repéré à <http://www12.statcan.gc.ca/nhs-enm/2011/ref/reports-rapports/sw-ep/99-002-x2011001-fra.pdf>
- Sun, I. Y., Payne, B. K. et Wu, Y. (2008). The impact of situational factors, officer characteristics, and neighborhood context on police behavior: A multilevel analysis. *Journal of Criminal Justice*, 36(1), 22-32.
- Sûreté du Québec. (2015). Rapport annuel de gestion 2014-2015. Repéré à <http://www.sq.gouv.qc.ca/mission-et-services/publications/rapport-annuel-de-gestion-2014-2015.pdf>
- Swanson, C. (1978). The influence of organization and environment on arrest policies in major US cities. *Policy Studies Journal*, 7(1), 390-398.
- Taniguchi, T. A. (2010). *Policing a negotiated world: An empirical assessment of the ecological theory of policing* (Dissertation doctorale). University of Missouri-St. Louis.
- Terrill, W. et Reisig, M. D. (2003). Neighborhood context and police use of force. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 40(3), 291-321.
- Varano, S. P., Schafer, J. A., Cancino, J. M.0 et Swatt, M. L. (2009). Constructing crime: Neighborhood characteristics and police recording behavior. *Journal of Criminal Justice*, 37(6), 553-563.
- Weisheit, R. A., Falcone, D. N. et Wells, L. E. (2006). *Crime and policing in rural and small-town America*. (3^e éd.). Long Grove : Waveland Press, Inc.
- Wilson, J. Q. (1968). *Varieties of police behavior: The management of law and order in right communities*. Cambridge: Harvard University Press.