

Les données de police permettent-elles la détection des agresseurs sexuels sériels ?

Une analyse de la validité concurrente de ViCLAS

par Julien CHOPIN* et Marcelo F. AEBI**

Résumé

Cette recherche s'intéresse à la capacité du Violent Crime Linkage Analysis System (ViCLAS) à identifier les auteurs sexuels sériels. Pour ce faire, l'étude se focalise sur l'analyse de la validité concurrente de l'outil en comparant le pourcentage d'agresseurs sexuels sériels identifié par cet instrument et celui mis en avant par des recherches basées sur des sondages de délinquance autoreportée. Les données utilisées dans cette étude proviennent de la base de données ViCLAS utilisée par les forces de police française. Ces données concernent 3901 cas d'agressions sexuelles extrafamiliales commises entre 1979 et 2013 ainsi que 3500 agresseurs. Les résultats montrent que, parmi les agresseurs de victimes de 15 ans et plus, ViCLAS identifie 5.75 % d'auteurs sériels et que ce pourcentage augmente à 13.5 % pour les agresseurs de victimes de moins de 15 ans. Ces pourcentages sont nettement inférieurs à ceux trouvés par les recherches basées sur des sondages de délinquance autoreportée, ce qui soulève des questionnements sur la validité de ViCLAS.

Mots-clés: Sérialité, Crimes sexuels, ViCLAS, Validité concurrente, Données de police

Summary

This study examines the concurrent validity of the Violent Crime Linkage Analysis System (ViCLAS) by comparing the percentage of serial sexual offenders identified by this instrument with the one revealed by research based on self-reported studies conducted with incarcerated sexual offenders. Data are taken from the ViCLAS database used by the French Police which includes 3,500 offenders and 3,901 cases of extra familial sexual crimes covering the years 1979 to 2013. The results show that, according to ViCLAS, 13.5 % of the offenders who assaulted victims of less than 15 years were identified as serial offenders by ViCLAS, while the percentage is 5.75 % for victims of 15 years or more. Major differences exist between these results and those of self-reported survey indicating a validity problem for ViCLAS.

Keywords: Seriality, Sexual crime, ViCLAS, Concurrent Validity, Police data

* Chercheur postdoctoral, École des sciences criminelles, Faculté de droit, de sciences criminelles et d'administration publique, Université de Lausanne.

** Professeur, École des sciences criminelles, Faculté de droit, de sciences criminelles et d'administration publique, Université de Lausanne.

Introduction

Pour souligner l'importance de la distinction entre prévalence et incidence de la délinquance, il est devenu usuel pour les criminologues de faire référence à la recherche de Wolfgang, Figlio, et Sellin (1972) qui, en étudiant une cohorte de 9 945 garçons nés à Philadelphie, ont constaté que 6 % d'entre eux étaient responsables de 52 % des délits connus des autorités du système de justice pénale. Ainsi, la délinquance sérielle est devenue l'un des enjeux majeurs de la criminologie (Ratcliffe, 2011; Ribaux, 2014; Wortley & Mazerolle, 2008) et il est assez courant de nos jours d'invoquer la loi de Pareto, comme le fait Boba (2009) pour rappeler, par analogie, que 20 % des causes produisent 80 % des effets. Les services de police ont aussi compris que la lutte contre la délinquance sérielle est l'une des solutions pour faire diminuer de façon significative la criminalité. De plus, le développement de l'informatique dans la seconde moitié du XXe siècle a permis la mise en place de banques de données policières permettant de stocker un nombre très important d'informations qui, en facilitant l'identification des auteurs prolifiques, apportent un soutien considérable aux investigations (Ribaux, 2014). Le défi majeur que posent ces bases de données est celui de mettre en relation les informations qu'elles contiennent. Il n'est pas suffisant de stocker toute l'information relative aux délits et aux délinquants connus de la police; encore faut-il pouvoir tisser des liens, par exemple, entre les délits qui présentent un profil similaire et qui par conséquent auraient pu être commis par le même auteur.

En ce qui concerne la lutte contre la délinquance sexuelle, deux grands outils ont été créés afin de pouvoir identifier les agresseurs sexuels sériels: le Violent Criminal Apprehension Program (ViCAP), développé par le Federal Bureau of Investigation (FBI) des États-Unis, et le Violent Crime Linkage Analysis Système (ViCLAS), développé par la Gendarmerie Royale du Canada (GRC). ViCLAS fut créé et mis en place dans les années 1990 et il est aujourd'hui utilisé par de nombreuses forces de police à travers le monde (Collins, Johnson, Choy, Davidson, & MacKay, 1998), y compris la police française dont les données sont utilisées pour cette recherche.

Dans cette perspective, si la validité d'un indicateur est définie comme sa capacité à mesurer efficacement le phénomène qu'il est censé opérationnaliser, alors il faut convenir que tout nouvel indicateur devrait être comparé avec ceux qui l'ont précédé afin d'établir la qualité des mesures qu'il produit (Aebi, 2000, 2006). Cette procédure permet en fait d'établir la *validité concourante* de l'instrument testé, et elle est de rigueur lorsque le nouvel indicateur cherche à remplacer un autre qui est considéré comme efficace par la communauté scientifique. Néanmoins, dans le domaine des sciences sociales dont la criminologie fait partie, rares sont les indicateurs dont la validité est acceptée de manière unanime par les chercheurs, de sorte que ces derniers se limitent à comparer différents instruments sans tirer des conclusions définitives en ce qui concerne leur validité. Par exemple, les mesures de la délinquance obtenues avec des sondages de victimisation ou de délinquance autoreportée sont par-

fois comparées avec celles en provenance des données policières, tout en sachant que tous ces indicateurs produisent des mesures qui ne sont que relativement valides (Aebi, 2006). Ainsi, lorsqu'un outil policier destiné à identifier la délinquance sérielle est développé, il semble approprié de tester ces performances avec celles d'autres indicateurs. Dans ce contexte, cette recherche vise à tester la validité concurrente de ViCLAS en comparant le nombre de séries criminelles qu'il arrive à identifier avec le nombre identifié par des recherches qui ont utilisé des sondages de délinquance autoreportée comme indicateur de la délinquance.

Dans la première partie de l'article, nous présentons un état de la littérature sur la sérialité qui synthétise les débats sur sa définition et son opérationnalisation, ainsi que les principaux résultats des recherches empiriques sur l'étendue de la délinquance sexuelle sérielle. Ensuite, nous présentons l'outil ViCLAS et les recherches qui ont analysé son efficacité à travers les concepts de fiabilité et de validité. Nous expliquons ensuite comment cette recherche sera conduite en présentant les données utilisées et la méthode employée. Vient ensuite la présentation des résultats et leur discussion qui permet de les mettre en relation avec ceux des recherches basées sur des sondages de délinquance autoreportée. La conclusion met les principaux résultats en perspective, présente des pistes d'amélioration de l'outil et des perspectives de recherche, ainsi que les limites de cette étude.

État des connaissances sur la criminalité sexuelle sérielle

Définition de la criminalité sérielle

Dans le cadre de la violence interpersonnelle, la notion de sérialité criminelle ne doit pas être confondue avec celle des crimes de masse qui implique la présence de plusieurs victimes (trois ou plus) au sein d'un seul événement criminel (Fox & Levin, 1994; Geberth, 1986). La sérialité se caractérise, par contre, par la présence de plusieurs événements criminels, séparés par un intervalle de temps et commis par le même auteur. Toutefois, pour certains délits, il n'y a pas de consensus entre les criminologues concernant le nombre d'événements requis pour pouvoir parler de sérialité. La majorité des auteurs exigent un nombre minimum de trois crimes du même type, notamment en ce qui concerne les homicides (Best & Luckenbill, 1996; Douglas, Burgess, Burgess, & Ressler, 2006; Egger, 1984; Holmes & De Burger, 1988; Holmes & Holmes, 1996), et ce nombre est également exigé par une instance opérationnelle comme le *Federal Bureau of Investigation* (FBI). Néanmoins, certains auteurs se contentent d'un minimum de deux homicides (Brooks, Devine, Green, Hart, & Moore, 1988; Canter & Larkin, 1993), tandis que d'autres vont exiger jusqu'à quatre (Hickey, 1990). De même, dans le domaine des agressions sexuelles, les chercheurs ont tendance à qualifier comme agresseur sériel celui qui aura commis plus d'une agression durant une certaine période de temps (Beauregard, 2005; Beauregard, Proulx, Rossmo, Leclerc, & Allaire, 2007;

Beauregard, Rossmo, & Proulx, 2007; Deslauriers-Varin & Beauregard, 2013; Harbers, Deslauriers-Varin, Beauregard, & Van Der Kemp, 2012). Par conséquent, ce minimum de deux agressions, séparées par un intervalle de temps, est utilisé dans notre étude pour définir la sérialité des agresseurs sexuels.

Opérationnalisation de la criminalité sérialité

Ayant défini dans le chapitre précédent la sérialité criminelle, nous pouvons nous concentrer maintenant sur les différentes manières dont elle peut être mesurée. Selon l'Office fédéral suisse de la statistique (OFS) (Office Fédéral de la Statistique, 2009, p. 1) «il y a récidive pénale (ou recondamnation) lorsque, suite à un jugement dit de référence, il y a commission d'une nouvelle infraction menant à un jugement». En particulier, «une recondamnation est dite 'spécifique' si une des infractions de récidive est identique à l'infraction du jugement de référence» et «une recondamnation est dite de 'même type' si au moins une des infractions de récidive est du même type que l'infraction du jugement de référence, sans pour autant être identique» (Office Fédéral de la Statistique, 2009, p. 1). Les récidivistes *spécifiques* et de *même type* sont en fait des délinquants sériels. Dans la terminologie de l'OFS, il s'agit en particulier d'une sous-catégorie de ces derniers dont le caractère distinctif est qu'ils ont été identifiés et condamnés par un tribunal. Toutefois, ils peuvent avoir commis d'autres infractions du même type qui n'ont pas été résolues, de même qu'il y a des délinquants sériels qui n'ont pas, ou pas encore, été condamnés. En effet, toute mesure de la délinquance basée sur des indicateurs officiels de la criminalité offre une vision partielle du phénomène étudié, dans la mesure où elle ne prend en considération que les délits arrivés à la connaissance du système de justice pénale. Dans cette perspective, pour pouvoir mesurer la sérialité de manière valide, il faudrait trouver un indicateur qui permet de relever le chiffre noir de la délinquance.

L'outil développé par les criminologues pour mesurer au moins partiellement ce phénomène est le sondage (aussi appelé enquête) de délinquance autoreportée (Aebi, 2009). La technique du sondage est pertinente, mais présente également des biais. Le premier est sans doute qu'elle repose sur la prédisposition des auteurs à révéler les délits commis. Dans cette perspective, les recherches montrent que cette prédisposition diminue avec l'âge, dans ce sens que la technique semble valide avec des adolescents, mais elle l'est beaucoup moins avec des adultes (Junger-Tas, 1989). Toutefois, elle a permis d'obtenir de bons résultats avec des populations incarcérées puisque, parmi les détenus, la désirabilité sociale semble jouer un rôle moins important qu'avec des personnes avec un style de vie conventionnel (Aebi, 2006; 2009 avec références).

Dans le domaine de la délinquance sexuelle, deux sondages de ce genre méritent une attention particulière. Ces sondages ont été menés avec des échantillons de personnes incarcérées, ce risque d'entraîner une surreprésentation des agressions les plus graves, mais ils apportent un éclairage très intéressant sur la question de la sérialité. Le premier est un sondage proposé à des

délinquants sexuels incarcérés en Australie par Smallbone et Wortley (2000) qui, dans le questionnaire utilisé, ont mis l'accent sur les délits commis et pour lesquels ils n'avaient pas été condamnés. Le deuxième est un sondage épidémiologique à destination de délinquants sexuels incarcérés en Suisse qui a utilisé des questions semblables (Gravier, Mezzo, Abbiati, Spagnoli, & Waeny, 2010). Les résultats de ces deux sondages sont présentés dans la section suivante.

Prévalence de la criminalité sexuelle sérielle

La recherche de Smallbone et Wortley (2000) (N=323) indique que, dans les cas d'agressions sur des victimes de moins de 16 ans, 52.7 % des délinquants reportent avoir agressé au moins deux victimes. Ce résultat implique que, dans une légère majorité des cas, les agresseurs sexuels d'enfants de cette étude étaient des délinquants sériels. En particulier, 16.4 % de tous les agresseurs ont reporté avoir agressé deux enfants, un peu moins de 10 % ont reporté avoir agressé dix victimes ou plus, et une infime minorité d'entre eux (0.6 %) à même reporté plus d'une centaine de victimes.

L'étude de Gravier et al. (2010) (N=628) montre que, pour l'ensemble des agressions (victimes mineures et majeures confondues), 58 % des délinquants avaient agressé une seule victime, 16.5 % deux victimes, 6.5 % trois victimes, 10.5 % entre quatre et neuf victimes et 6.6 % plus de dix victimes. Dans l'une de leurs analyses, Gravier et al. (2010) ont aussi distingué les victimes de moins de 16 ans de celles de 16 ans et plus. Leurs résultats corroborent en partie ceux de Smallbone et Wortley (2000, 2001) dans ce sens que les agresseurs d'enfants sont plus souvent des agresseurs sexuels sériels que les agresseurs de victimes plus âgées. Cependant, dans l'étude de Gravier et al. (2010), la tendance à la sérialité ne concerne pas la majorité des agresseurs, mais 43.2 % des agresseurs de victimes de moins de 16 ans, comparé à 28.9 % des agresseurs de victimes de 16 ans et plus.

En fait, dans les deux recherches qui ont abordé la délinquance sexuelle autoreportée sur des jeunes victimes (Gravier et al., 2010; Smallbone & Wortley, 2000, 2001), les chercheurs ont opérationnalisé la notion de sérialité à travers le nombre de victimes par agresseur en exigeant, de plus, que ces victimes aient été agressées lors de différents événements criminels. Ce genre d'opérationnalisation a pour effet de sous-estimer la sérialité. En effet, une seule victime peut avoir été agressée plusieurs fois par le même agresseur. D'après les résultats de Gravier et al. (2010), ces cas concernent 7 % des victimes de 16 ans et plus et 64 % des enfants. Si l'on combine ce résultat avec les précédents, on peut constater que, dans l'étude suisse (Gravier et al., 2010), 66.1 % des agresseurs sexuels de victimes de 16 ans et plus ont commis une seule agression sur une seule victime; tandis que, parmi les agresseurs sexuels d'enfants, il n'y a que 20.3 % qui ont agressé une seule victime une seule fois.

Ces résultats vont dans le même sens que ceux basés sur des données judiciaires – et qui concernent donc la délinquance connue du système de jus-

tice pénale – conduits par exemple au Québec par Earls, Bouchard, et Laberge (1984) et en France par Goumilloux et Bourgeois (1995). En effet, ces études indiquent aussi que le nombre de victimes est significativement supérieur chez les abuseurs de mineurs que chez les agresseurs d'adultes.

L'identification de la criminalité sexuelle sérielle par la police

L'outil ViCLAS

Afin d'augmenter les chances de détecter la délinquance sérielle sexuelle, la Gendarmerie Royale du Canada (GRC) a développé, au milieu des années 1990, le *Violent Crime Linkage Analysis System* (ViCLAS) (Martineau & Corey, 2008). Cet outil cible en particulier les crimes sexuels et/ou violents à caractère sériel (Collins et al., 1998). Son objectif spécifique est d'apporter une aide aux investigations criminelles traditionnelles en collectant des informations sur les crimes et en établissant des liens entre ceux qui devraient être reliés parce qu'ils présentent, précisément, un caractère sériel. Les créateurs de ViCLAS se sont inspirés du ViCAP développé par le FBI. Après avoir subi diverses modifications, la version 4.0 de ViCLAS est basée sur un questionnaire de 156 items couvrant des aspects liés aux victimes, aux agresseurs et à l'agression (par exemple, le modus operandi, la scène du crime, ou le véhicule utilisé).

La fiabilité et la validité des indicateurs policiers de la criminalité sexuelle sérielle

L'analyse de l'efficacité d'un outil repose en grande partie sur l'étude de sa fiabilité et de sa validité. L'analyse de la fiabilité s'intéresse au fonctionnement de l'outil en corroborant s'il n'y a pas de variabilité entre les résultats produits par différentes personnes, tandis que la question de la validité a pour objectif de savoir si l'outil remplit convenablement le rôle pour lequel il a été créé. Ces deux concepts sont essentiels et ont été fréquemment abordés dans le cadre d'évaluation des indicateurs de la criminalité et, en particulier, des sondages de délinquance autoreportée (Aebi, 2000, 2002, 2006; Aebi & Jaquier, 2008; Killias, Aebi, & Kuhn, 2012), ainsi que des outils d'évaluation clinique (Wong & Gordon, 2006) et, dans une moindre mesure, des outils policiers (Katz, Webb, & Schaeffer, 2000). ViCLAS a longtemps souffert d'une absence d'évaluation puisque les premières expérimentations sur la fiabilité de l'outil ne sont apparues qu'une dizaine d'années après sa mise en service (Margot, 2009). L'absence d'évaluation d'un outil ne peut que lui être contre-productive dans la mesure où elle empêche de montrer son degré d'efficacité ainsi que sa capacité à remplir la mission pour laquelle il a été conçu. Les résultats de l'évaluation ne doivent pas être perçus comme une menace pour la survie de l'outil, mais plutôt, dans une optique Popperienne d'amélioration par l'erreur et l'essai, comme une méthode pour permettre l'ajustement et le raffinement de l'outil afin d'augmenter son efficacité.

La fiabilité de ViCLAS

La fiabilité peut être définie comme la capacité d'un outil à fournir «des mesures reproductibles et intersubjectives» (Aebi, 2006, p. 15; Killias et al., 2012). Les deux recherches qui se sont penchées sur la fiabilité de ViCLAS ont montré dans un premier temps des contradictions dans leurs résultats malgré un design expérimental relativement similaire. Il s'agissait de demander à différents policiers d'introduire les mêmes cas dans la base de données ViCLAS et de comparer ensuite les convergences et les divergences de leurs classifications (Bennell, Snook, MacDonald, House, & Taylor, 2012; Martineau & Corey, 2008; Snook, Luther, House, Bennell, & Taylor, 2012). Néanmoins, les résultats des deux recherches ne peuvent pas être comparés facilement parce qu'elles ont utilisé deux indicateurs différents de la fiabilité. Ainsi, l'auto-évaluation menée par Martineau et Corey (2008) trouve un score de fiabilité des données relativement élevée en utilisant une mesure du pourcentage de concordance (*percent agreement measure*). En revanche, l'évaluation externe conduite par Snook et al. (2012) trouve un score faible en utilisant une mesure du pourcentage de concordance des occurrences (*occurrence percent agreement*). Néanmoins, il semble avoir un relatif consensus sur le fait que la fiabilité de certaines parties du questionnaire est moyenne.

Afin d'améliorer la fiabilité de ViCLAS, la cellule chargée de le gérer en France a mis en place une procédure particulière de saisie des données centralisée qui consiste à faire en sorte que seuls les analystes ViCLAS complètent les questionnaires et introduisent les données dans le système. Cette procédure semble préférable à celle choisie par d'autres pays où le questionnaire est rempli directement par les enquêteurs qui mènent les investigations. Cela permet en même temps de répondre à l'une des critiques émises par Snook et al. (2012) qui considéraient que les policiers sont peu intéressés à remplir cet outil parce qu'ils n'en perçoivent ni les finalités ni les subtilités des différentes possibilités de réponses.

La validité de ViCLAS

La validité d'un outil peut être définie comme son «aptitude à mesurer efficacement le phénomène étudié» (Aebi, 2006, p. 15; Killias et al., 2012) et comprend plusieurs sous-catégories. Par exemple, en ce qui concerne ViCLAS, Chopin et Aebi (2017) se sont intéressés à sa validité de construction. Cette dernière concerne le «degré d'adéquation entre les résultats empiriques de la recherche et les prévisions théoriques» (Aebi, 2006, p.250). En d'autres termes, il s'agit de savoir si les modèles théoriques qui ont été opérationnalisés à travers les questions de l'outil sont corroborés par les résultats obtenus avec cet outil. Les résultats de Chopin et Aebi (2017) montrent que tous les modèles théoriques qui ont inspiré le questionnaire ViCLAS ne sont pas utilisés de la même manière par les policiers. En effet, les variables sociodémographiques et situationnelles sont remplies beaucoup plus souvent que les variables descriptives et comportementales.

Question de recherche

La question qui se pose à travers cette recherche est de savoir si l'outil ViCLAS, supposé identifier la délinquance sérielle, est un bon indicateur de la sérialité. Idéalement, la réponse à cette question exigerait de comparer le nombre de délits sériels identifiés par ViCLAS avec le nombre réel de ces délits, mais, comme par définition ce dernier chiffre est inconnu, nous avons considéré approprié d'utiliser comme point de comparaison le pourcentage de délits sériels identifiés par les enquêtes de délinquance autoreportée présentées précédemment. Il s'agit en fait d'établir si la distribution des affaires (affaires sérielles vs affaires non sérielles) est similaire dans les données autoreportées et dans les données policières, ce qui constitue une manière de tester la *validité concourante* (aussi appelée *validité par rapport à un critère*) d'un indicateur. Ainsi la question de recherche peut être formulée comme il suit: Le pourcentage d'affaires sérielles, est-il semblable dans les données autoreportées et dans la base de données ViCLAS ?

Méthodologie

Données

La base de données utilisée dans cette recherche contient toutes les informations introduites dans ViCLAS entre 2006 et 2014 sur des affaires comprenant une composante sexuelle et ayant été résolues (N=3 901). Ces informations concernent des infractions commises sur le territoire français (métropole et territoires d'outre-mer). Toutefois, la période effectivement couverte par les affaires qui ont été introduites dans ViCLAS va de 1979 à 2014 parce que de nombreuses affaires (résolues et non résolues) qui avaient eu lieu avant 2006 ont été introduites dans la base de données afin de disposer d'un outil aussi complet que possible. Le choix de ne traiter que les affaires résolues s'explique par notre volonté de garantir une certaine qualité d'information qui pourrait faire défaut parmi les cas qui sont toujours en cours.

Nos analyses font aussi une distinction entre ces affaires en fonction de l'âge des victimes. Cette distinction est presque de règle dans les études sur la délinquance sexuelle (Chopin, 2017; Ciavaldini, 1999; Gravier et al., 2010; Smallbone & Wortley, 2000, 2001) et les résultats de la revue de littérature présentés précédemment montrent qu'elle se justifie parce que le profil des agresseurs d'enfants ainsi que les caractéristiques de leurs agressions sont clairement différents de ceux du reste des agresseurs. Dans la mesure où il n'existe pas de définition universelle de la notion d'enfant, le critère qui a été utilisé dans cette recherche est celui de la reconnaissance juridique de la majorité sexuelle. En France, l'article 222.24 du Code pénal indique que cette limite est fixée à 15 ans et c'est cette limite que nous avons retenue. Parmi les recherches consultées, la même limite a été utilisée par Ciavaldini (1999) et Chopin (2017) tandis que Gravier et al. (2010) et Smallbone et Wortley (2000, 2001) ont préféré utiliser une limite supérieure de 16 ans.

Dans la base de données utilisée dans cette recherche, le nombre de victimes de 15 ans et plus est de 2 923, le nombre d'affaires est de 2 723 et le nombre d'agresseurs est de 2 537. Les victimes de moins de 15 ans sont au nombre de 1 357, impliquées dans 1 178 affaires avec 1 000 agresseurs. Une analyse plus détaillée de cette distribution corrobore la pertinence de la distinction selon l'âge des victimes dans la mesure où il n'y a que 37 agresseurs qui apparaissent dans les deux catégories.

Méthode d'analyse

Le but de notre analyse est de savoir si la proportion d'affaires sérielles identifiée par ViCLAS est semblable à celle mise en avant par les sondages de délinquance autoreportée présentés dans notre recension des recherches empiriques sur la délinquance sérielle. Pour ce faire, nous avons relié les affaires classées à leurs auteurs afin de mesurer combien d'entre elles sont reliées à chaque auteur. Dans la pratique, étant donné qu'il s'agit d'une base de données relationnelle, les informations relatives aux affaires et celles relatives aux auteurs sont situées sur deux tables différentes, de sorte que les liens doivent être établis par l'intermédiaire d'un identifiant commun qui se trouve dans une troisième table (la table principale). En particulier, chaque agresseur a un identifiant unique (ID offender) et chaque affaire à un identifiant unique (ID offence), mais ces identifiants peuvent être reliés à travers l'ID de la table principale (ID VA). Ainsi, nous avons relié ces trois ID entre eux et avons analysé la fréquence avec laquelle chaque «ID offence» réapparaissait par rapport à chaque «ID offender». Le nombre de fois que réapparaît l'«ID offence» dans les analyses correspond donc au nombre de crimes connus qui peuvent être attribués à chaque ID offender, c'est-à-dire à un auteur.

Résultats

Analyse globale du nombre d'affaires par auteur

Le Tableau 1 présente la distribution du nombre d'affaires en fonction du nombre d'auteurs, sans distinction de l'âge des victimes. Ce tableau peut être lu comme suit. La première colonne indique le nombre d'affaires dans lesquelles un agresseur est impliqué. La seconde colonne présente la répartition effective de ce nombre d'affaires à l'intérieur de la base de données; tandis que la troisième indique la répartition des auteurs pour chacune de ces catégories. Ainsi, la première ligne du tableau permet de constater que les auteurs liés à une seule affaire représentent 91.5 % (n=3204) des agresseurs et que ces affaires uniques représentent 82.1 % (n=3204) de l'ensemble des affaires de l'échantillon. A contrario, cela implique que 17.9 % des affaires de la base de données sont des affaires sérielles, alors que 8.5 % des auteurs sont des auteurs sériels. On constate aussi que la majorité des auteurs sériels (76.5 % représentant 6.8 % de l'ensemble des auteurs) sont reliés à 2 affaires (6.8 %). Le nombre d'auteurs étant relié à plus de deux affaires représente un quart des

Nombre d'affaires par auteurs	Effectif des affaires		Effectif des auteurs	
	N	%	N	%
1	3204	82,13 %	3204	91,54 %
2	476	12,20 %	238	6,80 %
3	81	2,08 %	27	0,77 %
4	96	2,46 %	24	0,69 %
5	20	0,51 %	4	0,11 %
6	12	0,31 %	2	0,06 %
12	12	0,31 %	1	0,03 %
Sous total sérialité (>2)	697	17,87 %	296	8,46 %
Total	3901	100,00 %	3500	100

Tableau 1: Répartition du nombre d'affaires (N=3901) en fonction des auteurs (N=3500)

auteurs sériels et leur pourcentage par rapport à l'ensemble des auteurs reste anecdotique d'un point de vue statistique (1.7 %).

Analyse du nombre d'affaires par auteur en fonction de l'âge de la victime

Les Tableaux 2 et 3 présentent la répartition des affaires en tenant compte de l'âge des victimes. On constate dans le Tableau 2 que, dans le cadre des affaires classées impliquant des victimes de moins de 15 ans, 26.6 % des affaires et 13.5 % des auteurs sont sériels. Conséquemment, 73.4 % des affaires sont uniques et 86.5 % des auteurs ne sont rattachés qu'à une seule affaire. Ainsi, la proportion d'auteurs reliés à plusieurs affaires et la proportion d'affaires sérielles sont plus élevées que celles observées dans l'analyse générale présentée dans le Tableau 1. En revanche, la distribution des auteurs sériels est similaire, dans la mesure où la plupart d'entre eux (78.5 % représentant 10.6 % de tous les auteurs) sont reliés à deux affaires.

Dans le cas des auteurs impliqués dans des affaires avec des victimes de 15 ans ou plus, le Tableau 3 montre que la quasi-totalité d'entre eux (94.3 %) est reliée à une seule affaire, et que les affaires uniques sont également largement

Nombre d'affaires	Effectif des affaires		Effectif des auteurs	
	n	%	n	%
1	865	73,43 %	865	86,50 %
2	212	18,00 %	106	10,60 %
3	54	4,58 %	18	1,80 %
4	32	2,72 %	8	0,80 %
5	15	1,27 %	3	0,30 %
Sous total sérialité (>2)	313	26,57	135	13,50 %
Total	1178	100,00 %	1000	100,00 %

Tableau 2: Répartition du nombre d'affaires (N=1178) concernant les victimes mineures de 15 ans en fonction des auteurs (N=1000)

Nombre d'affaires	Effectif des affaires		Effectif des auteurs	
	n	%	n	%
1	2391	87,81 %	2391	94,25 %
2	256	9,40 %	128	5,05 %
3	18	0,66 %	6	0,24 %
4	40	1,47 %	10	0,39 %
6	6	0,22 %	1	0,04 %
12	12	0,44 %	1	0,04 %
Sous total sérialité (>2)	332	12,19 %	146	5,75 %
Total	2723	100,00 %	2537	100

Tableau 3: Répartition du nombre d'affaires (N=2723) concernant les victimes de 15 ans et plus en fonction des auteurs (N=2537)

majoritaires (87.8 %). Ceci implique qu'il n'y a que 12.1 % d'affaires et 5.7 % d'auteurs sériels. Cette distribution est plus proche de celle observée dans le Tableau 1, ce qui pourrait s'expliquer en partie parce que les affaires impliquant des victimes de 15 ans et plus représentent la majorité (69.8 %) des affaires disponibles dans la base de données. Encore une fois, la distribution des auteurs sériels signale que la large majorité d'entre eux (87.8 % représentant 5.1 % de l'ensemble des auteurs) ne sont impliqués que dans deux affaires.

Analyse de la différence de sérialité en fonction de l'âge des victimes

Le Tableau 4 présente une comparaison des deux groupes d'âge étudiés. Il montre qu'il existe des différences significatives entre les crimes sériels commis sur les victimes de moins de 15 ans et celles de 15 ans et plus. En effet,

Nombre d'affaires	Victime de + de 15 ans		Victime de - de 15 ans		Z-Score
	n	%	n	%	
1	2391	94,25 %	865	86,50 %	6,59 ***
2	128	5,05 %	106	10,60 %	5,21 ***
3	6	0,24 %	18	1,80 %	3,62 ***
4	10	0,39 %	8	0,80 %	1,33
5	0	0 %	3	0,30 %	1,73 †
6	1	0,04 %	0	0 %	1,01
12	1	0,04 %	0	0 %	1,01
Sous total sérialité (>2)	146	5,75 %	135	13,50 %	2,73 **
Total	2537	100	1000	100	

Diff sig : *** p<0.001, ** p<0.01, * p<0.05, †p<0.1

Tableau 4: Analyse de la répartition de la sérialité des affaires entre les auteurs d'agressions sur les victimes de moins de 15 ans et ceux ayant commis des agressions sur les victimes de 15 ans et plus

lorsque les victimes ont moins de 15 ans le nombre d'auteurs sériels (13.5 %) est plus important que lorsqu'elles sont 15 ans et plus (5.75 %), et cette différence est statistiquement significative. Cette différence provient notamment des sous-catégories des crimes sériels impliquant 2 et 3 affaires (5.05 % contre 10.6 % et 0.24 % contre 1.8 % respectivement) qui sont les seules pour lesquelles on puisse faire des comparaisons relativement valides. En effet, le reste des sous-catégories contiennent très peu de cas.

Discussion

La distribution de l'ensemble des affaires classées enregistrées dans ViCLAS montre que seulement 8.5 % d'entre elles sont des affaires sérielles (voir Tableau 1). Ce pourcentage est très éloigné du 42 % trouvé par Gravier et al. (2010) dans leur étude basée sur des données autoreportées. Une partie de cette différence peut être certainement expliquée par les différentes méthodologies appliquées. Toutefois, la différence observée entre les résultats produits par ViCLAS et ceux d'une étude basée sur un sondage est trop importante pour que seule l'explication méthodologique soit brandie.

Lorsque les affaires sont analysées selon l'âge des victimes, le Tableau 2 montre que 13.5 % des agresseurs de mineurs de 15 ans sont des auteurs sériels. Ce résultat est aussi très éloigné de ceux trouvés avec de données autoreportées pour des enfants mineurs de 16 ans. En effet, Smallbone et Wortley (2000, 2001) identifient 52.7 % d'auteurs sériels dans leur échantillon, alors que Gravier et al. (2010) en identifient 79.8 %. Encore une fois, le fait d'utiliser une méthodologie différente et des limites d'âge légèrement différentes (jusqu'à 15 ans pour les victimes incluses dans les données ViCLAS et jusqu'à 16 pour celles incluses dans les données autoreportées) pourrait expliquer une partie de la différence, mais il serait difficile de soutenir qu'elles justifient une multiplication par 4 ou par 6 du nombre d'auteurs sériels. En ce qui concerne la distribution des auteurs sériels en fonction du nombre d'agressions commises, on observe aussi d'importantes différences avec la recherche de Smallbone et Wortley (2000, 2001) qui signalent que 68.9 % des auteurs sériels avaient commis plus de deux agressions, alors que dans la base de données ViCLAS il n'y a que 21.5 % des auteurs sériels qui présentent ce profil. La comparaison avec Gravier et al. (2010) s'avère impossible parce qu'ils n'ont pas calculé ce pourcentage.

En ce qui concerne les victimes de 15 ans et plus, les résultats produits par ViCLAS divergent également de ceux observés dans la littérature basée sur des données autoreportées (voir Tableau 3). En effet, l'outil indique que moins de 6 % des auteurs seraient des auteurs sériels, alors que dans la recherche de Gravier et al. (2010) ils représentent 34 % des auteurs, alors que Smallbone et Wortley (2000) n'ont étudié que les victimes mineures de 16 ans.

Finalement, les résultats montrent que ViCLAS fait plus de liens entre les affaires sexuelles concernant les victimes les plus jeunes qu'entre celles impli-

quant des victimes plus âgées et que les différences observées sont significatives. Cette distribution générale de la sérialité correspond à celle observée dans d'autres études (Earls et al., 1984; Gourmilloux & Bourgeois, 1995; Gravier et al., 2010; Smallbone & Wortley, 2000, 2001).

En somme, nos résultats montrent que la proportion d'affaires sérielles identifiées par ViCLAS est très inférieure à la proportion observée dans les recherches basées sur des données autoreportées.

Conclusion

Les résultats de cette étude montrent que le nombre d'affaires sérielles et d'auteurs sériels identifiés avec l'outil ViCLAS est nettement inférieur à celui trouvé par des recherches ayant utilisé la technique du sondage de délinquance auto-reportée. En particulier, nos résultats suggèrent qu'il existe non seulement un important chiffre noir, correspondant à des affaires non connues du système de justice pénale, mais aussi que, parmi les affaires connues du système, le pourcentage d'affaires sérielles identifié par la police est loin du pourcentage trouvé avec un indicateur alternatif de la délinquance. De même, parmi les auteurs sériels identifiés par la police à travers ViCLAS, le pourcentage d'auteurs très prolifiques est bien inférieur au pourcentage estimé à partir des données autoreportées.

En somme, la validité concourante de ViCLAS est plutôt faible, ce qui jette des doutes sur la validité d'ensemble de l'outil, dans sa version actuelle, pour identifier des séries criminelles. Le bilan n'est toutefois pas complètement négatif dans la mesure où ViCLAS arrive à saisir la distinction entre les affaires impliquant des enfants et celles impliquant des adultes. En effet, la délinquance sérielle est plus présente dans les premières que dans les dernières autant dans la base de données ViCLAS que dans les recherches recensées dans cet article.

Cela laisse supposer que l'outil présente certaines limitations, mais qu'il pourrait être amélioré afin d'augmenter son efficacité. Dans cette perspective, les auteurs qui ont travaillé sur ViCLAS ont laissé entendre que la principale faille de cet outil était sa longueur. En effet, avec un total de 156 questions, il est difficile pour les analystes de relier des cas qui deviennent trop spécifiques pour que des points de similitudes puissent être trouvés. L'analyse de la validité de construction avait par ailleurs indiqué que les modèles théoriques opérationnalisés à travers les différentes questions n'avaient pas tous la même utilité pour les forces de police (Chopin & Aebi, 2017). Une réduction de la taille de l'outil pourrait ainsi être une solution afin de le rendre plus efficace dans la création de liens. Le FBI a déjà opéré une diminution importante de son outil ViCAP sans pour autant qu'une perte d'efficacité ait été relevée (Witzig, 2003).

Dans cette perspective, on peut souligner aussi une certaine interaction entre les notions de validité et de fiabilité. Le nombre très élevé d'items dans l'outil multiplie les occasions pour que des différents policiers introduisent les

mêmes données de manière différente. Cela affecte la fiabilité de l'outil, mais aussi, de manière indirecte, sa validité. En effet, si les données n'ont pas été introduites de manière identique, il sera plus difficile pour la personne qui cherchera à faire des liens entre les affaires de trouver effectivement ces liens. Or, le but de l'outil est précisément d'établir des liens et, par conséquent, le moins il fera de liens, et le moins il sera valide.

Pour terminer, signalons que notre recherche présente un certain nombre de limitations. Tout d'abord, en ce qui concerne sa validité externe – c'est à dire la possibilité de généraliser nos résultats – il est nécessaire de prendre en considération que nos données concernent exclusivement les cas commis sur le territoire français, de sorte que les résultats pourraient être différents dans d'autres pays qui utilisent l'outil. En outre, notre analyse de la validité concourante comprend une partie de subjectivité. En effet, nous considérons comme très importants les écarts entre les deux indicateurs sans pour autant pouvoir proposer une analyse totalement cartésienne comparable, par exemple, à l'analyse de fiabilité qui se fonde sur des indicateurs et des échelles de mesure très précises comme l'alpha de Cronbach. De même, il se pourrait que davantage de liens puissent être créés dans le futur, lorsque les affaires en cours auront été résolues.

Les recherches futures pourraient ainsi tester le système dans d'autres pays dans lequel il est utilisé. Cela permettrait d'établir si les résultats de cette étude se confirment et de déterminer ainsi s'il s'agit de l'outil en lui-même qui pourrait être amélioré, ou s'il s'agit plutôt de l'utilisation qui en est faite par les analystes qui pourrait être perfectionnée. D'autre part, il semble approprié d'analyser si une réduction structurelle du questionnaire VICLAS est possible en donnant la priorité, comme le suggèrent Chopin et Aebi (2017), aux variables inspirées par les approches situationnelles qui se sont avérées extrêmement efficaces en criminologie. Dans cette perspective, une comparaison des caractéristiques des affaires sérielles et non sérielles permettrait éventuellement de mettre en évidence les variables les plus pertinentes pour établir la sérialité.

Bibliographie

- Aebi, M. F. (2000). Les indicateurs de la criminalité: leurs limitations, leur complémentarité et leur influence sur les théories criminologiques. *Revue Internationale de Criminologie et de Police Technique et Scientifique*, 53(2), 131-156.
- Aebi, M. F. (2002). Comment mesurer la délinquance des toxicomanes adultes? Une comparaison empirique de la validité des registres de police et des sondages de délinquance autoreportée. *Criminologie*, 35(1), 107-131.
- Aebi, M. F. (2006). *Comment mesurer la délinquance?* Paris: Armand Colin.
- Aebi, M. F. (2009). Enquêtes de délinquance autoreportée en Europe. In R. Zauberman (Ed.), *Les enquêtes de délinquance et de déviance autoreportées en Europe: Etat des savoirs et bilan des usages* (pp. 15-24). Paris: L'Harmattan.
- Aebi, M. F., & Jaquier, V. (2008). Les sondages de délinquance autoreportée: Origines, fiabilités et validité. *Déviance et Société*, 32(2), 205-227.

- Beauregard, E. (2005). *Processus de prédation des agresseurs sexuels sériels: Une approche du choix rationnel*. (Ph.D), Université de Montréal, Montréal.
- Beauregard, E., Proulx, J., Rossmo, K., Leclerc, B., & Allaire, J. F. (2007). Script analysis of the hunting process of serial sex offenders. *Criminal Justice and Behavior*, 34(8), 1069-1084.
- Beauregard, E., Rossmo, K., & Proulx, J. (2007). A descriptive model of the hunting process of serial sex offender: A rational choice perspective. *Journal of Family Violence*, 22, 444-463.
- Bennell, C., Snook, B., MacDonald, S., House, J. C., & Taylor, P. J. (2012). Computerized Crime Linkage Systems: A Critical Review and Research Agenda. *Criminal Justice and Behavior*, 39(5), 620-634.
- Best, J., & Luckenbill, D. F. (1996). Careers in deviance and respectability. In D. F. Greenberg (Ed.), *Criminal careers*. Brookfield: Dartmouth.
- Boba, R. (2009). *Crime analysis with crime mapping* (2 ed.). Florida Atlantic University: Sage.
- Brooks, P., Devine, M., Green, T., Hart, B., & Moore, M. (1988). Serial murder: A criminal justice response. *Police Chief*, 54(6), 37-45.
- Canter, D., & Larkin, P. (1993). The environmental range of serial rapists. *Journal of Environmental Psychology*, 13, 63-69.
- Chopin, J. (2017). *La gestion des liens entre les crimes sexuels de prédateurs: Repenser ViCLAS sous la perspective du paradigme situationnel*. (PhD), Université de Lausanne, Lausanne.
- Chopin, J., & Aebi, M. F. (2017). The tree that hides the forest? Testing the construct validity of ViCLAS through an empirical study of missing data. *Policing: A Journal of Policy and Practice*.
- Ciavaldini, A. (1999). *Psychopathologie des agresseurs sexuels*. Paris: Masson.
- Collins, P. I., Johnson, G. F., Choy, A., Davidson, K. T., & MacKay, R. E. (1998). Advances in violent crime analysis and law enforcement: The Canadian violent crime linkage analysis system. *Journal of Government Information*, 25(3), 277-284. doi:Doi 10.1016/S1352-0237(98)00008-2
- Deslauriers-Varin, N., & Beauregard, E. (2013). Investigating offending consistency of geographic and environmental factors among serial sex offenders: A comparison of multiple analytical strategies. *Criminal Justice and Behavior*, 40(2), 156-179.
- Douglas, J., Burgess, A. W., Burgess, A. G., & Ressler, R. K. (2006). *Crime Classification Manual: A standard system for investigating and classifying violent crimes* (John Wiley & Sons ed.): Jossey-Bass.
- Earls, C., Bouchard, I., & Laberge, J. (1984). *Etude descriptive des délinquants sexuels incarcérés dans les pénitenciers québécois*.
- Egger, S. A. (1984). A working definition of serial murder and the reduction of linkage blindness. *Journal of Police Science and Administration*, 12(2), 348-355.
- Fox, J. A., & Levin, J. (1994). *Overkill: Mass murder and serial killing*. New York: Plenum Press.
- Geberth, V. J. (1986). Mass, serial and sensational homicides: The investigative perspective. *Bulletin of the New York Academy of Medicine*, 62, 492-496.
- Goumilloux, R., & Bourgeois, M. (1995). 75 expertises d'agresseurs sexuels en justice pénale. *Annales Medico-Psychologiques*, 153(2), 134-139.
- Goumilloux, R., & Bourgeois, M. (1995). 75 expertises d'agresseurs sexuels en justice pénale. *Annales Medico-Psychologiques*, 153(2), 134-139.
- Gravier, B., Mezzo, B., Abbiati, M., Spagnoli, J., & Waeny, J. (2010). *Prise en charge thérapeutique des délinquants sexuels dans le système pénal vaudois: Etude critique*. http://www.snf.ch/SiteCollectionDocuments/nfp/nfp40/nfp40_gravier_schlussresultate.pdf
- Harbers, E., Deslauriers-Varin, N., Beauregard, E., & Van Der Kemp, J. J. (2012). Testing the behavioural and environmental consistency of serial sex offenders: A signature approach. *Journal of Investigative Psychology and Offender Profiling*, 9, 259-273.
- Hickey, E. W. (1990). *Serial murderers and their victims*. Fresno, CA: Wadsworth.
- Holmes, M. R., & De Burger, J. D. (1988). *Serial murder*. London, England: Sage.
- Holmes, M. R., & Holmes, S. T. (1996). *Profiling violent crimes*. London, England: Sage.
- Junger-Tas, J. (1989). Self-reported delinquency research in Holland with a perspective on an international comparison. In M. W. Klein (Ed.), *Cross-Research in Self-reported Crime and Delinquency*. Dordrecht/Boston/London: Kluwer Academic.

- Katz, C., Webb, V. J., & Schaeffer, D. R. (2000). The validity of police gang intelligence lists: Examining differences in delinquency between documented gang members and nondocumented delinquent youth. *Police Quarterly*, 3(4), 413-437.
- Killias, M., Aebi, M. F., & Kuhn, A. (2012). *Précis de criminologie*. Berne: Stämpfli Editions SA.
- Margot, P. (2009). *VICLAS - SALCV - SALVAC: Violent Crime Linkage System/ Système d'analyse de liens dans les crimes violents/ de la violence associées aux crimes. Rapport d'évaluation sur les fondements scientifiques du système VICLAS destiné aux autorités policières du Canton de Vaud*.
- Martineau, M. M., & Corey, S. (2008). Investigating the reliability of the Violent Crime Linkage Analysis System (VICLAS) Crime Report. *Journal of Police and Criminal Psychology*, 60, 51-60.
- Office Fédéral de la Statistique. (2009). *Analyses de la récidive: Terminologie et définitions*. <https://www.bfs.admin.ch/bfsstatic/dam/assets/248545/master>
- Ratcliffe, J. H. (2011). Intelligence-led policing. *Environmental Criminology and Crime Analysis*, 6, 263-282.
- Ribaux, O. (2014). *Le renseignement par la trace*. Lausanne: Presses polytechniques et universitaires romandes.
- Smallbone, S., & Wortley, R. (2000). *Child sexual abuse in queensland offender characteristic and modus operandi*.
- Smallbone, S., & Wortley, R. (2001). Child sexual abuse: Offender characteristics and modus operandi. *Trends & issues in Crime and Criminal Justice*, 193.
- Snook, B., Luther, K., House, J. C., Bennell, C., & Taylor, P. J. (2012). The Violent Crime Linkage Analysis System a Test of Interrater Reliability. *Criminal Justice and Behavior*, 39(5), 607-619. doi:10.1177/0093854811435208
- Witzig, W., E. (2003). The new VICAP. *FBI Law enforcement Bulletin*, 72(6).
- Wolfgang, M. E., Figlio, R. M., & Sellin, T. (1972). *Delinquency in a birth cohort*: University of Chicago Press.
- Wong, S. C. P., & Gordon, A. (2006). The validity and reliability of the violence risk scale: A treatment-friendly violence risk assessment tool. *Psychology, Public Policy and Law*, 12(3), 279-309.
- Wortley, R., & Mazerolle, L. (2008). *Environmental criminology and crime analysis* (Vol. 6). Culmcott House: Willan Publishing.
-