

Université de Montréal

Étude de la généralité et de la spécificité de l'activité criminelle des délinquants  
sexuels et des facteurs développementaux associés

Par

Patrick Lussier

École de criminologie  
Faculté des arts et des sciences

Thèse présentée à la Faculté des études supérieures en vue de l'obtention du grade de  
Ph.D. en criminologie

Janvier, 2004

© Patrick Lussier, 2004



HV  
6015  
U54  
2004  
V.006

## AVIS

L'auteur a autorisé l'Université de Montréal à reproduire et diffuser, en totalité ou en partie, par quelque moyen que ce soit et sur quelque support que ce soit, et exclusivement à des fins non lucratives d'enseignement et de recherche, des copies de ce mémoire ou de cette thèse.

L'auteur et les coauteurs le cas échéant conservent la propriété du droit d'auteur et des droits moraux qui protègent ce document. Ni la thèse ou le mémoire, ni des extraits substantiels de ce document, ne doivent être imprimés ou autrement reproduits sans l'autorisation de l'auteur.

Afin de se conformer à la Loi canadienne sur la protection des renseignements personnels, quelques formulaires secondaires, coordonnées ou signatures intégrées au texte ont pu être enlevés de ce document. Bien que cela ait pu affecter la pagination, il n'y a aucun contenu manquant.

## NOTICE

The author of this thesis or dissertation has granted a nonexclusive license allowing Université de Montréal to reproduce and publish the document, in part or in whole, and in any format, solely for noncommercial educational and research purposes.

The author and co-authors if applicable retain copyright ownership and moral rights in this document. Neither the whole thesis or dissertation, nor substantial extracts from it, may be printed or otherwise reproduced without the author's permission.

In compliance with the Canadian Privacy Act some supporting forms, contact information or signatures may have been removed from the document. While this may affect the document page count, it does not represent any loss of content from the document.

Université de Montréal  
Faculté des études supérieures

Cette thèse intitulée :

Étude de la généralité et de la spécificité de l'activité criminelle des délinquants  
sexuels et des facteurs développementaux associés

Présentée par :

Patrick Lussier

a été évaluée par un jury composé des personnes suivantes :

**Maurice Cusson**

---

Président-rapporteur

Jean Proulx, Ph.D.

---

Directeur de recherche

Marc LeBlanc, Ph.D.

---

Co-directeur

Denis Lafortune

---

Membre du jury

Franca Cortoni

---

Examinateur externe

Maurice Cusson

---

Représentant du doyen de la FES

## Résumé

Deux hypothèses ont été formulées afin d'expliquer l'activité criminelle des délinquants sexuels à l'âge adulte. L'hypothèse de la généralité de la déviance stipule que les délinquants sexuels présentent une propension générale à commettre différents types de comportements criminels, les crimes sexuels n'étant qu'une manifestation parmi tant d'autres de cette propension. Une hypothèse alternative propose que les délinquants sexuels présentent une propension spécifique à commettre des comportements sexuels déviants, qui se manifestent par la répétition de crimes sexuels. Ces deux hypothèses reposent sur des modèles explicatifs distincts du développement de l'activité criminelle des délinquants sexuels. Or, aucune étude à ce jour n'a comparé simultanément l'hypothèse de la généralité et de la spécificité du comportement criminel dans le cadre d'une même étude. De plus, aucune étude n'a comparé l'utilité relative d'un modèle de propension criminelle générale et un modèle de propension spécifique afin d'expliquer le développement de l'activité criminelle des délinquants sexuels. C'est pourquoi ces deux aspects furent abordés dans le cadre de trois études empiriques distinctes qui constituent cette thèse.

Tous les individus qui ont commencé une peine d'incarcération fédérale pour un crime sexuel entre 1994 et 2000 dans la province de Québec ont été sollicités afin de participer à une recherche sur la récidive. Les données colligées pour cette recherche furent utilisées afin de réaliser les trois études empiriques qui constituent cette thèse. Dans le cadre de la première étude, nous avons examiné la généralité et la spécificité de l'activité criminelle de 174 agresseurs d'enfants et 142 agresseurs de femmes. Les résultats de nos analyses factorielles confirmatoires soulignent la présence simultanée de généralité et de spécificité de leur activité criminelle. D'un côté, on remarque que la précocité, la fréquence et la variété de l'activité criminelle peuvent être expliquées par

une propension générale pour le crime. D'un autre côté, chez les agresseurs d'enfants, cette propension générale ne permet pas d'expliquer la tendance à répéter des crimes sexuels. Dans le cadre d'une deuxième étude, à partir d'analyses d'équations structurelles, nous avons comparé l'utilité relative de trois modèles développementaux afin d'expliquer l'activité criminelle adulte de 209 agresseurs de femmes. Le modèle de propension criminelle générale met l'accent sur la présence d'un milieu criminogénique ainsi que la précocité, la persistance et la diversité des manifestations du syndrome général de déviance. Le modèle de propension spécifique met l'accent sur la présence d'un milieu sexuel déviant durant l'enfance ainsi que d'une sexualisation élevée et d'intérêts sexuels déviants. Un troisième modèle intègre les éléments du modèle général et spécifique. Les résultats montrent que le modèle de propension générale est supérieur afin d'expliquer leur activité criminelle. Comparativement à ce modèle, un modèle de propension spécifique pour les crimes sexuels n'apporte qu'une contribution modeste à l'explication de l'activité criminelle sexuelle. Dans le cadre de la troisième étude, nous avons exploré la relation entre des facteurs développementaux, les troubles du comportement, les préférences sexuelles déviantes et l'activité criminelle chez 146 agresseurs sexuels d'enfants. Les résultats des analyses de cheminement montrent qu'une propension criminelle générale n'est pas associée à la tendance à répéter des crimes sexuels. Cette tendance sexuelle déviante s'inscrit plutôt dans le développement de préférences sexuelles pédophiliques. À cet égard, nos analyses soulignent la présence de deux trajectoires distinctes favorisant le développement de préférences sexuelles pédophiliques : l'une axée sur la présence d'une sexualisation élevée et l'autre axée sur la présence de déficits psychosociaux.

En somme, les résultats de notre étude montrent la présence simultanée de la généralité et de la spécificité de l'activité criminelle des délinquants sexuels. Pour les agresseurs de femmes, elle est principalement polymorphe, alors que pour les

agresseurs d'enfants elle tend à être plus spécifique, à tout le moins pour un aspect de l'activité criminelle. Pour les agresseurs de femmes, l'activité criminelle s'explique principalement par un modèle qui rend compte du développement d'une délinquance chronique, lequel doit être bonifié par des facteurs spécifiques à la délinquance sexuelle, soit une sexualisation élevée et le manque d'inhibition quant à l'excitation sexuelle déviante. À la différence, pour les agresseurs d'enfants, l'explication de leur activité criminelle, plus spécialement leur tendance à répéter des crimes sexuels, passe par un modèle explicatif rendant compte du développement de préférences sexuelles pédophiliques. À ce modèle, l'intégration du développement du syndrome général de déviance permet de mieux rendre compte de l'ensemble de leur activité criminelle à l'âge adulte. La généralité et la spécificité de l'activité criminelle soulèvent des questions théoriques et cliniques quant au développement du comportement criminel des délinquants sexuels et de mesures de prévention développées à cet effet.

## Summary

Two main hypotheses have been proposed in order to explain sexual aggressors' criminal activity in adulthood. The general deviance syndrome hypothesis states that sexual aggressors' criminal activity is versatile which can be explained by a general propensity to engage in various crime types. An alternative hypothesis states that these offenders can be characterized a specific propensity to engage in sexually deviant behaviours, which manifest itself through the repetition of sexual crimes. These two hypotheses rest on two distinct explanatory models of the development of criminal activity. Therefore, the aim of this study was twofold. Firstly, we explored the generality and the specificity of the criminal activity of sexual aggressors in adulthood. Secondly, we examined the relative utility of a general and a specific propensity model as to the explanation of the criminal activity of sexual aggressors in adulthood. These two aspects were addressed in three separate empirical studies which constitute this thesis.

All individuals starting a federal prison sentence for a sexual crime between 1994 and 2000 in the province of Quebec were recruited to participate in a research about recidivism. The data collected as part of this research was used to realised the three empirical studies of this thesis. In the first study, we examined the generality and the specificity of the criminal behaviour of 174 sexual aggressors of children and 142 sexual aggressors of women. Both the generality and the specificity hypotheses of the criminal activity received empirical support. Confirmatory factor analysis showed that the onset, frequency and variety of criminal activity in adulthood could be explained by a general construct of deviance. The results, however, also suggest that child molesters' frequency of sexual crime is not part of this construct. In a second study, we compared the relative utility of three developmental models in order to explain the criminal activity of 209 sexual aggressors of women in adulthood using structural equation modeling. The



general model emphasizes the presence of a criminogenic family environment and the precocity, persistence and variety of behavioural manifestation of the general syndrome as important precursors of the criminal activity. The specific model emphasizes the presence of a sexually deviant environment during childhood, high sexualisation and deviant sexual interests. The third model integrates elements of both the general and specific developmental models. Results showed that a general developmental model is most adequate at explaining sexual aggressors' criminal activity. Comparatively speaking, the specific developmental model only explained a modest proportion of variance of the sexual criminal activity. In the third study, we explored the links between developmental factors, early behavioural problems, deviant sexual preferences and sexual criminal activity in adulthood in 146 adult males having committed a sexual offence against a child. Using a path analytical framework, results showed that a general model is not related to the tendency to repeat sexual crimes in adulthood. The tendency to repeat sexual crimes are related to the presence of pedophilic sexual interests. Furthermore, we found that two developmental pathways were associated with the development these pedophilic interests, one emphasizing the presence of high sexualisation and the other emphasizing psychosocial deficits.

In sum, our results indicate the simultaneous presence of both generality and specificity in the criminal activity of sexual aggressors. The offending behaviour of sexual aggressors of women is predominantly versatile, whereas that of sexual aggressors of children tends to be more specific, at least for one dimension of their criminal activity. For sexual aggressors of women, a model emphasizing the development of chronic offending can best explain their criminal activity. Including developmental factors specifically linked to sexual crimes such as sexualisation and deviant sexual interests should enhance the explanatory power of such a model. For sexual aggressors of children, their tendency to repeat sexual crimes can be best explain through the

explanation of the development of pedophilic sexual interests. Such a model should be enhanced through the inclusion of factors linked to the general deviance syndrome in order to explain their whole criminal activity in adulthood. The generality and the specificity of the criminal activity highlights theoretical and clinical aspects in regard to the development of the criminal behaviour or sexual aggressors and its prevention.

## Table des matières

<b>RÉSUMÉ</b>	<b>3</b>
<b>TABLE DES MATIÈRES</b>	<b>9</b>
<b>LISTE DES FIGURES</b>	<b>14</b>
<b>LISTE DES TABLEAUX</b>	<b>15</b>
<b>REMERCIEMENTS</b>	<b>16</b>
<b><u>PREMIER CHAPITRE</u></b>	<b>17</b>
<b>INTRODUCTION</b>	<b>17</b>
<b>Délinquants sexuels et traitement différentiel</b>	<b>18</b>
<b>LA SPÉCIALISATION DES DÉLINQUANTS SEXUELS: LE DÉBAT</b>	<b>22</b>
<b>L'hypothèse de la spécialisation dans les crimes sexuels</b>	<b>23</b>
Étude de la récidive chez les délinquants sexuels	24
<b>L'hypothèse de la généralité du comportement criminel</b>	<b>28</b>
Carrière criminelle et crimes sexuels	29
Délinquants sexuels et carrière criminelle	31
<b>Sommaire de la généralité et de la spécificité chez les délinquants sexuels</b>	<b>35</b>
<b>DÉLINQUANCE SEXUELLE : PROPENSION CRIMINELLE GÉNÉRALE ET SPÉCIFIQUE</b>	<b>38</b>
<b>Propension criminelle générale</b>	<b>40</b>
Perspectives théoriques	40
<b>Propension criminelle spécifique pour les crimes sexuels</b>	<b>44</b>
Perspectives théoriques	44
Les préférences sexuelles déviantes	47
Préférences sexuelles des agresseurs sexuels de femmes	48
Préférences sexuelles des agresseurs sexuels d'enfants	49
Préférences sexuelles et comportement criminel sexuel	50
<b>Synthèse de la propension criminelle et spécifique</b>	<b>51</b>
<b>Prédiction de la récidive chez les délinquants sexuels</b>	<b>52</b>
Sommaire des études sur la prédiction de la récidive	56

<b>PROBLÉMATIQUE</b>	<b>57</b>
Buts de l'étude	58
<b><u>DEUXIÈME CHAPITRE</u></b>	<b>60</b>
<b>THE GENERALITY OF CRIMINAL BEHAVIOUR: A CONFIRMATORY FACTOR ANALYSIS OF THE CRIMINAL ACTIVITY OF SEX OFFENDERS IN ADULTHOOD</b>	<b>60</b>
<b>INTRODUCTION</b>	<b>61</b>
The general construct of deviance	61
The general construct of deviance and sex offenders	62
Aim of the study	63
<b>METHOD</b>	<b>64</b>
Subjects	64
<b>Adult official criminal behaviour data</b>	65
Age of onset in adulthood	66
Annual frequency	69
Annual variety	70
General construct of deviance	71
Statistical analyses	75
Nature of criminal behaviour	75
Dimensions of criminal activity	76
Procedures	77
<b>RESULTS</b>	<b>78</b>
Modeling the criminal behaviour of sex offenders in adulthood	78
The generality of criminal activity and the general construct of deviance	84
<b>DISCUSSION</b>	<b>89</b>
<b>CONCLUSION</b>	<b>92</b>

<b><u>TROISIÈME CHAPITRE</u></b>	<b>94</b>
<b>CRIMINAL PROPENSITY, DEVIANT SEXUAL INTERESTS AND CRIMINAL ACTIVITY OF SEXUAL AGGRESSORS AGAINST WOMEN: A COMPARISON OF ALTERNATIVE EXPLANATORY MODELS</b>	<b>94</b>
<b>INTRODUCTION</b>	<b>95</b>
<b>Theoretical approaches and sexual aggression of women</b>	<b>95</b>
General model of offending	95
Specific model of sexual offending	96
<b>Behavioural antecedents of sexual aggression</b>	<b>97</b>
The general pathway	98
The specific pathway	101
<b>Summary</b>	<b>105</b>
<b>METHOD</b>	<b>107</b>
<b>Subjects</b>	<b>107</b>
<b>Procedures</b>	<b>108</b>
<b>Construction of scales</b>	<b>108</b>
Negative childhood experiences	108
Behavioural antecedents	109
Deviant sexual interests	113
Criminal activity in adulthood	114
<b>Statistical analysis</b>	<b>115</b>
<b>RESULTS</b>	<b>116</b>
<b>Comparison of three propensity models of criminal activity</b>	<b>116</b>
Reduced-Form Model	116
Full Model	119
<b>DISCUSSION</b>	<b>121</b>
<b>CONCLUSION</b>	<b>127</b>

<b><u>QUATRIÈME CHAPITRE</u></b>	<b>129</b>
<b>DEVELOPMENTAL FACTORS, DEVIANT SEXUAL PREFERENCES AND SEXUAL CRIMINAL ACTIVITY OF CHILD MOLESTERS IN ADULTHOOD: TOWARD AN EXPLANATORY DEVELOPMENTAL MODEL</b>	<b>129</b>
<b>INTRODUCTION</b>	<b>130</b>
Theoretical formulation	130
Developmental factors linked to deviant sexual preferences	131
Sexual criminal activity and deviant sexual preferences	133
Aim of the study	134
<b>METHOD</b>	<b>134</b>
Sample	134
Procedures	135
Construction of scales	135
Negative childhood experiences	135
Behaviour problems	136
Phallometric assessment of sexual preferences	137
Criminal activity parameters	139
Statistical analysis	140
<b>RESULTS</b>	<b>143</b>
Descriptive data	143
Path analytic investigation	143
Structural equation modeling verification	149
<b>DISCUSSION</b>	<b>151</b>
<b>CONCLUSION</b>	<b>155</b>

<b><u>CINQUIÈME CHAPITRE</u></b>	<b>157</b>
<b>GÉNÉRALITÉ ET SPÉCIFICITÉ DE LA DÉVIANCE: LE DÉBAT REVU ET CORRIGÉ</b>	<b>157</b>
<b>Généralité et spécificité du comportement criminel des délinquants sexuels</b>	<b>158</b>
<b>Perspectives théoriques</b>	<b>159</b>
Propension générale, propension spécifique et délinquance sexuelle	159
La trajectoire polymorphe	162
La trajectoire spécialisée	165
<b>Sommaire</b>	<b>168</b>
<b>Implications</b>	<b>170</b>
Délinquance sexuelle et prévention tertiaire	171
Délinquance sexuelle et prévention secondaire	174
<b>Conclusion</b>	<b>176</b>
<b><u>RÉFÉRENCES</u></b>	<b>179</b>

## Liste des figures

### Premier chapitre

**Figure 1 : Tendances de la criminalité violente et sexuelle au Canada entre 1962 et 2001 19**

### Deuxième chapitre

**Figure 1: Two models of criminal behaviour of sex offenders in adulthood 74**

**Figure 2: General construct of deviance and criminal activity of sexual offenders in adulthood 87**

### Troisième chapitre

**Figure 1: Three propensity models of the criminal activity of sexual aggressors of women 105**

**Figure 2: Behavioural antecedents of sexual aggressors of women 111**

**Figure 3: A reduced-form model of the criminal activity of sexual aggressors of women 118**

**Figure 4: A model of the criminal activity of sexual aggressors of women 120**

### Quatrième chapitre

**Figure 1 : Direct and indirect effects between developmental factors and deviant sexual preferences 147**

**Figure 2: A structural equation modeling analysis of a developmental model of child molestation 148**



## Liste des tableaux

### Premier chapitre

<b>Tableau 1 : Antécédents judiciaires des délinquants sexuels adultes: Participation dans trois types de comportement criminel</b>	<b>33</b>
<b>Tableau 2 : Instruments de prédiction actuarielle et prédicteurs de la récidive</b>	<b>54</b>
<b>Tableau 3: Prédicteurs de la récidive sexuelle et générale chez des agresseurs sexuels</b>	<b>56</b>

### Deuxième chapitre

<b>Table 1: Descriptive data for the criminal activity of sexual offenders in adulthood</b>	<b>68</b>
<b>Table 2: Items included for the construction of two scales measuring antisocial behaviours</b>	<b>72</b>
<b>Table 3: Results of confirmatory factor analyses for models of criminal activity in adulthood</b>	<b>81</b>
<b>Table 4: Correlations and loadings for the dimension model of criminal activity (M2)</b>	<b>85</b>

### Quatrième chapitre

<b>Table 1: Intercorrelation matrix and descriptive data</b>	<b>142</b>
<b>Table 2: Regression analysis of developmental factors linked to behavioural problems during adolescence</b>	<b>143</b>
<b>Table 3 : Hierarchical regression analysis of developmental factors linked to sexual criminal career parameters in adulthood</b>	<b>144</b>
<b>Table 4: Hierarchical regression analysis of the link between developmental factors, behavioural problems, sexual criminal career parameters on two pedophilic index</b>	<b>146</b>

## Remerciements

Merci à mon directeur, Jean Proulx, et mon co-directeur, Marc LeBlanc, pour leur confiance et leur disponibilité, mais surtout de m'avoir fait partager leur passion, leurs idées. Le premier pour avoir été mon phare dans les moments de brouillard. Le second pour m'avoir fait ramer au moment où j'en avais besoin. Le bateau ne s'est pas échoué. Merci pour le voyage.

Merci à Maurice Cusson pour avoir éveillé ma curiosité et élargis mes horizons.

Mon financier et moi aimerions remercier le Conseil de Recherches en Sciences Humaines du Canada, le Fonds pour la Formation de Chercheurs et l'Aide à la Recherche ainsi que le Centre International de Criminologie Comparée pour leur soutien monétaire.

Une gros merci à toute l'équipe du Centre de Recherche de l'Institut Philippe Pinel, plus spécialement à Gilles Côté pour son aide et son soutien continu.

À ceux que j'ai côtoyés durant ce long périple et avec qui j'ai eu beaucoup de plaisir que ce soit à débattre et échanger des idées ou à parcourir les conférences : Étienne, Alex, Jacques, Mélissa, Jean-François, Julie et Nadine, merci.

Merci à mes deux comparses, Éric et Benoit, pour leur appui. Sans vous, cette thèse n'aurait pas la même saveur. Nos chemins se sont croisés et se recroiseront.

À la triade lavalloise ainsi qu'à Johanne & Michel, merci de m'avoir fait oublier de temps à autre que j'avais à le faire. Merci à mes parents de m'avoir donné la chance de le faire.

À ma douce Sue, sans qui ce projet ne serait resté qu'un projet. Merci de m'en avoir donné le courage lorsque qu'il me faisait défaut.

Et que le voyage se poursuive, contre vents et marées...

Premier chapitre

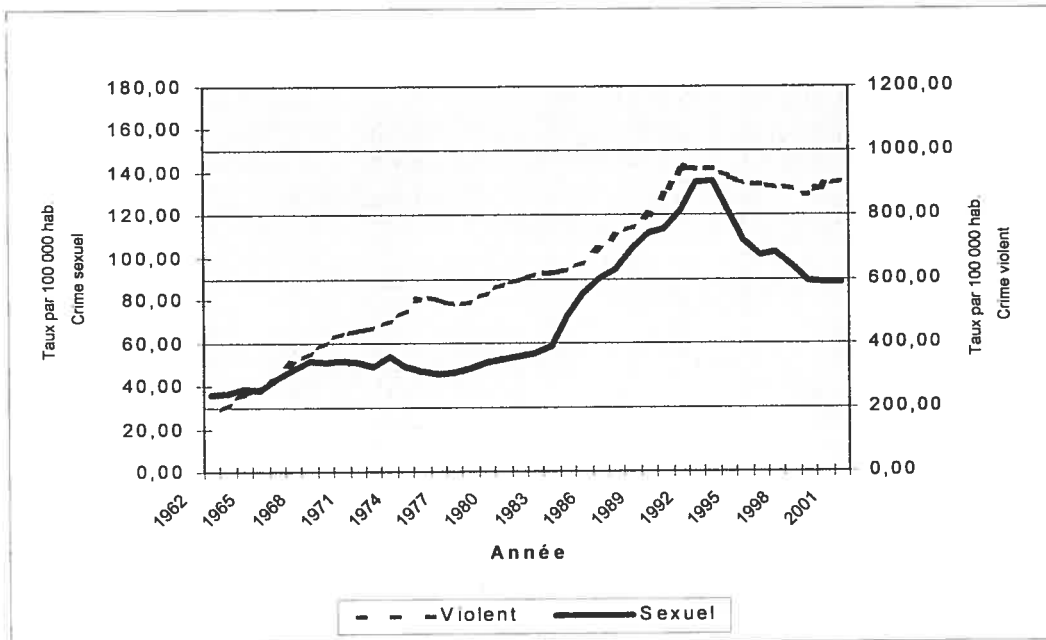
Introduction

## ***Délinquants sexuels et traitement différentiel***

Depuis bon nombre d'années, différentes mesures ont été proposées afin d'assurer la prise en charge des délinquants sexuels. En fait, on distingue trois périodes importantes qui caractérisent l'adoption de modèles distincts de prise en charge des délinquants sexuels (Petrunik, 1994; Lieb, Quinsey & Berliner, 1998). Ainsi, la première période, qui eu lieu durant les années '30 à '50, se distingue par l'établissement du modèle clinique. Selon le modèle clinique, l'accent est placé sur le délinquant et sa pathologie. Les professionnels de la santé doivent alors établir le diagnostic et le pronostic dans le cadre de sentences indéterminées où l'on mise sur la réhabilitation de l'individu. Rapidement toutefois, de sévères critiques furent soulevées à l'égard de ces mesures, notamment quant aux manques de connaissances concernant les causes du comportement criminel sexuel, l'absence d'impact significatif des programmes de traitement sur la récidive, l'incapacité des cliniciens à prédire la récidive de façon efficace ainsi que la détention indéterminée jugée inconstitutionnelle (Sutherland, 1950; Tapper, 1951; Petrunik, 1994; Lieb et al., 1998; American Psychiatric Association, 1999). Les années '70 et '80 seront le théâtre de la seconde période, laquelle fut caractérisée par l'apparition du modèle juridique et les groupes de pression, plus particulièrement les mouvements féministes (Lieb et al., 1998). Ce modèle met l'accent sur les dispositions législatives où la réhabilitation est reléguée au second plan au profit de la rétribution (*Just desert*). Aux États-Unis, les peines de détention d'une durée indéterminée sont remplacées par des peines d'une durée fixe (American Psychiatric Association, 1999). Ce courant s'inscrit dans un changement de philosophie à la suite de la remise en question de la réhabilitation au milieu des années '70 (Martinson, 1974; Zimring et Hawkins, 1995). La neutralisation devint aux États-Unis une finalité prépondérante, suite notamment à de nouvelles mesures de sentencing (Cusson, 1998).

C'est dans cette vague qu'au Canada, le Code criminel voit l'introduction de nouvelles lois concernant les crimes sexuels et d'autres, déjà existantes, sont redéfinies. L'agression sexuelle est alors définie selon trois niveaux de gravité (c.-à-d., simple, armée, grave) et l'agression sexuelle de la conjointe devient un acte criminel. La troisième période, qui débuta durant les années '90, se caractérise par une prédominance de mesures légales et pénales visant à augmenter la protection des citoyens. En fait, les années '90 marquent le début d'une préoccupation grandissante pour les crimes sexuels, et ce, malgré le recul de 36 % du taux de criminalité sexuelle entre 1993 et 2002 (voir figure 1).

Figure 1 : Tendances de la criminalité violente et sexuelle au Canada entre 1962 et 2001



Dans le système pénal actuel, les individus qui ont commis une agression sexuelle sont considérés comme une entité à part entière qui nécessite une intervention différentielle tant sur le plan thérapeutique, légal et pénal. Au cours des dernières années, tant en Amérique du Nord qu'en Europe, différents programmes de traitement spécifiques furent développés afin d'intervenir auprès d'individus ayant commis un délit

sexuel (Lussier & Proulx, 2001). L'élaboration de programmes principalement d'orientation cognitivo-comportementale, considérés comme étant à l'avant-garde des traitements actuels pour délinquants sexuels (Freeman-Longo & Knopp, 1992), fut observée notamment au Canada (Rice, Harris, & Quinsey, 1993; Aubut, Proulx, Lamoureux, & McKibben, 1998), aux États-Unis (Marques, Day, Nelson, & Miner, 1989; Pithers, Martin & Cumming, 1989), en Angleterre (Beckett, 1997; Mann et Thornton, 1997; Fisher et Beech, 1999), en Hollande (Frenken, Gijs et Van Beek, 1999) et en Belgique (Cosyns, 1999). Les objectifs thérapeutiques sont axés sur les excès et déficits des délinquants sexuels qui favorisent le passage à l'acte sexuel déviant (Marshall, 1996; Marshall, 1999). L'accent placé sur les caractéristiques du processus de passage à l'acte s'inscrit dans une philosophie d'intervention basée sur le modèle de la prévention de la récidive (*relapse prevention*). Ce modèle fut développé par Pithers et ses collègues (Pithers, Marques, Gibat & Marlatt, 1983; Pithers, 1990), ainsi que par Laws et ses collaborateurs (Laws, 1989) et il fut récemment révisé par Laws, Hudson & Ward (2000). Le modèle de la prévention de la récidive décrit le processus de la récidive qui reconnaît la présence d'une séquence de situations (Proulx, Perreault & Ouimet, 1999), de cognitions (Ward, Hudson & Marshall, 1995), d'émotions (McKibben & Proulx, 1994; Proulx & McKibben, 1996) et de comportements (Pithers, 1990) qui culminent en une agression sexuelle. Cette philosophie d'intervention met l'accent sur le développement chez l'individu de mécanismes de contrôle interne (c.-à-d., stratégies d'adaptation) (McKibben, Proulx & Lussier, 2001; Lussier, Proulx & McKibben, 2001) ainsi que de contrôle externe (c.-à-d., supervision en communauté) (Proulx, Tardif, Lamoureux & Lussier, 2001). Malgré des résultats encourageants (Alexander, 1999), on ne peut conclure de façon définitive sur l'efficacité de ces programmes de traitement puisque les études évaluatives ne sont pas soutenues par une méthodologie rigoureuse (McConaghy, 1999).

Les débats qui entourent la question de l'efficacité des programmes de traitements des délinquants sexuels (Furby, Weinrott & Blackshaw, 1989; Quinsey, Rice, Harris & Lalumière, 1993; Rice, Harris & Quinsey, 1993; Marshall & Pithers, 1994; Hall, 1995) ont favorisé le développement d'une gestion du risque spécifique à la délinquance sexuelle (Proulx et Lussier, 2001). Ce développement n'est pas étranger à l'émergence de la nouvelle pénologie (i.e., *New penology*), décrite par bon nombre de criminologues américains (Feely & Simon, 1992; J. Simon, 1998) et canadiens (Hanah-Moffat & Shaw, 2001). Cette philosophie d'approche met l'accent pas tant sur la réhabilitation que sur le contrôle et la neutralisation de la dangerosité que posent les délinquants envers les citoyens. C'est ainsi que plusieurs dispositions légales visant les individus ayant commis un délit sexuel furent mises sur pied. Effectivement, la loi portant sur les « Délinquants dangereux » et « Délinquants à contrôler » au Canada (Petrunik, 1994; Solliciteur général du Canada, 2001) ainsi que celle sur les « Sexual Predators Laws » aux États-Unis (Lieb et al., 1998; Task Force Report of the American Psychiatric Association, 1999; Lieb, 2000) sont des exemples notoires décrits par les tenants de la thèse de la nouvelle pénologie indiquant cette préoccupation grandissante pour la gestion du risque. D'ailleurs, notons que plus de 80 % des individus déclarés délinquants dangereux au Canada sont des délinquants sexuels récidivistes (Trevethan, Crutcher & Moore, 2002). Il n'est donc pas surprenant de constater que parallèlement, la fin des années '90 fût marquée par l'émergence d'instruments de prédiction actuarielle (RRASOR; Hanson, 1997; SORAG; Quinsey, Harris, Rice et Cormier, 1998; STATIQ-99; Hanson et Thornton, 1999) et de prédiction clinique (SVR-20; Boer, Hart, Kropp et Webster, 1997) afin de déterminer les caractéristiques des délinquants sexuels à risque d'une récidive sexuelle suivant leur libération.

Afin de protéger les citoyens des dangers que représentent les délinquants sexuels pour la communauté, des efforts visant à renforcer le contrôle social formel et

informel furent également mis en place. Comme le note Petrunik (1994), au cours des dernières années au Canada, différentes mesures furent mises en place afin de neutraliser les agresseurs sexuels à haut risque de récidive : 1) l'admissibilité à la libération conditionnelle passe du tiers à la moitié de la sentence; 2) la vérification du casier judiciaire pour les individus qui œuvrent dans des postes de confiance est dorénavant permise; 3) un registre de délinquants sexuels pour les forces policières est mis sur pied. De façon similaire, aux États-Unis, les changements législatifs furent accompagnés par l'établissement de mesures étroites de surveillance dans la communauté mieux connues sous le nom de « *Registration and Community Notification Laws* ». Ces dispositions légales obligent les délinquants sexuels à s'identifier auprès des autorités policières de leur quartier, permettant ainsi à ceux-ci d'informer les citoyens de la présence d'un délinquant sexuel dans leur communauté (Lieb et al., 1998; J. Simon, 1998; Lieb, 2000). Les états qui ne se conformaient pas à cette nouvelle réglementation émise par le congrès américain étaient alors menacés de voir leur budget alloué au système de justice être réduit de 10 % (Lieb et al., 1998). Le traitement différentiel dont sont l'objet les individus ayant commis un crime sexuel, tant sur le plan légal, pénal que clinique, suggère qu'ils ont tendance à se spécialiser dans cette forme particulière de crime. Cette présomption de spécialisation qui entoure les délinquants sexuels n'est pas sans soulever une certaine controverse dans le champ de la criminologie.

### La spécialisation des délinquants sexuels : Le débat

La spécialisation a longtemps été un sujet d'importance en criminologie comme en témoigne une longue tradition de recherche empirique qui débute avec les travaux de Wolfgang, Figlio et Sellin (1972). Cet intérêt s'explique en partie par les politiques pénales qui découlent de cette présomption de spécialisation (Cohen, 1986; Kempf,



1987). Si les délinquants se spécialisent dans les crimes sexuels, l'incarcération et la neutralisation de ces individus seraient de mise afin de diminuer la criminalité sexuelle. En revanche, si l'activité criminelle des délinquants se caractérise par la versatilité, l'incarcération des délinquants sexuels ne sera pas efficace afin de diminuer la criminalité sexuelle. Malgré une longue tradition de mesures pénales visant spécifiquement les délinquants sexuels, ce n'est que récemment que les chercheurs se sont intéressés à la question de la spécialisation de leur activité criminelle. À cet égard, deux thèses s'affrontent. La première, l'hypothèse de la *spécificité*, est prônée principalement par des chercheurs et des cliniciens spécialisés en matière de délinquance sexuelle. Selon cette hypothèse, les délinquants sexuels auraient tendance à répéter des crimes sexuels. Dans cette optique, l'activité criminelle persistante des délinquants sexuels sera marquée par une récidive sexuelle importante comparativement aux autres types de comportement criminel. Une seconde hypothèse, celle de la *généralité*, émerge d'une longue tradition d'études criminologiques empiriques auprès de délinquants juvéniles et adultes. Selon cette approche, promulguée principalement par des chercheurs dans le domaine de la criminologie, la carrière criminelle des délinquants sexuels se caractérise par le polymorphisme, soit la tendance à commettre une variété de délits. Cette perspective repose sur l'hypothèse selon laquelle les délinquants commettent des comportements criminels au gré des opportunités qui se présentent à eux (c.-à-d., cafeteria-style offending).

### ***L'hypothèse de la spécialisation dans les crimes sexuels***

Le psychiatre américain Gene Abel et ses nombreux collaborateurs (Abel, Becker, Mittleman, Cunningham-Rathner, Rouleau, & Murphy, 1987; Abel, Becker, Cunningham-Rathner, Mittleman, & Rouleau, 1988; Abel & Rouleau, 1990) sont parmi les principaux tenants de l'hypothèse de la spécialisation. Selon cette hypothèse, les

individus ayant commis un crime sexuel ont tendance à répéter ce type de crime. En d'autres termes, si la carrière criminelle des délinquants sexuels persiste, elle aura tendance à comporter des crimes de nature sexuelle. Cette hypothèse de la spécialisation émise par Abel et ses collaborateurs fait suite à une vaste étude réalisée auprès d'individus évalués à leur clinique spécialisée en matière de délinquance sexuelle. L'étude du comportement sexuel déviant autorévélee montre que ceux-ci commettent une multiplicité de crimes sexuels (c.-à-d., avec ou sans contact physique avec la victime), agresse un nombre important de victimes, et ce, dans une variété de contexte (c.-à-d., intra-familial, extra-familial). Par exemple, comme groupe, les 153 agresseurs sexuels d'enfant de sexe masculin ont rapporté avoir commis un total de 43 100 actes sexuels déviants à l'égard de 22 981 victimes. De même, comme groupe, les 126 agresseurs sexuels de femmes adultes ont rapporté avoir commis un total de 907 comportements sexuels déviants incluant 882 victimes. L'ampleur des résultats observés dans l'étude de Abel et de ses collaborateurs a été remise en question (Marshall, Barbaree & Eccles, 1991) et n'a pas été reproduite à ce jour. Toutefois, suivant l'hypothèse de la spécialisation, l'étude de la récidive des délinquants sexuels devrait mettre en lumière l'étendue de ce phénomène. Ainsi, on serait en droit de s'attendre à ce que : 1) les taux de récidive sexuelle élevés chez les délinquants sexuels; 2) les taux de récidive sexuels plus élevés que les taux de récidive non-sexuels chez les délinquants sexuels; 3) les taux de récidive pour les crimes sexuels des délinquants sexuels sont plus élevés que ceux de délinquants non-sexuels.

#### Étude de la récidive chez les délinquants sexuels

Depuis Radzinowicz (1957), la récidive des délinquants sexuels adultes fut l'objet de plusieurs études empiriques (Christiansen, Elers-Nielsen, LeMaire & Stürup, 1965; Gibbens, Soothill & Way, 1978; Soothill & Gibbens, 1978; Gibbens, Soothill & Way,

1981; Rice, Harris & Quinsey, 1990; Rice, Quinsey & Harris, 1991; Broadhurst & Maller, 1992; Hanson, Steffy & Gauthier, 1993; Berliner, Schram, Miller, & Milloy, 1995; Hanson, Scott & Steffy, 1995; Pellerin, Proulx, Ouimet, Paradis, McKibben & Aubut, 1996; Proulx, Pellerin, Paradis, McKibben, Aubut & Ouimet, 1997; Prentky, Knight & Lee, 1997; Prentky, Lee, Knight & Cerce, 1995; Doren, 1998; Quinsey, Khanna & Malcolm, 1998; Firestone, Bradford, McCoy, Greenberg, Larose & Curry, 1999; Looman, Abracen & Nicholaichuk, 2000) ainsi que de plusieurs revues de la littérature scientifique (Furby, Weinrott & Blackshaw, 1989; Hall, 1990; Grubin & Wingate, 1996; Greenberg, 1998; Proulx, Tardif, Lamoureux & Lussier, 2000; Proulx & Lussier, 2001). Il est difficile de se prononcer sur l'ampleur de la récidive en regardant ces nombreuses études prises individuellement considérant la diversité des cadres méthodologiques ayant été utilisées. À cet effet, Furby et al. (1989) ont souligné la grande variabilité des résultats obtenus, notant des taux de récidive variant entre 0 % et plus de 50 % selon les études. Une possibilité pour contrer ce problème est le recours à une méta-analyse qui permet d'étudier plusieurs études comme un tout.

À cet égard, l'étude de Hanson & Bussière (1998) demeure une source de référence importante afin de déterminer les taux de récidive des délinquants sexuels. Ces chercheurs ont réalisé une méta-analyse incluant 61 études et totalisant 28,972 délinquants sexuels. Les résultats montrent qu'en moyenne, le taux de récidive sexuelle est de 13.4 % pour une période de suivi moyenne de 4 à 5 ans. En comparaison, le taux de récidive pour des crimes violents se situe à 12.2 % alors que pour la récidive générale (c.-à-d., tout type de crime), le taux est de 36.3 %. Plus spécifiquement, les agresseurs d'enfants présentent un taux de récidive sexuelle de 12.7 %, un taux de récidive violente de 9.9 % et un taux de récidive générale de 36.9 %. À la différence, les agresseurs de femmes présentent un taux de récidive sexuelle de 18.9 %, un taux de récidive violente de 22.1 % et un taux de récidive générale de 46.2 %. Ainsi, il appert

que les taux de récidive pour les crimes sexuels sont relativement moins élevés que les taux de récidive pour des crimes non-sexuels. Le taux de récidive sexuelle varie toutefois en fonction du type de délit sexuel commis. En fait, comme groupe, les agresseurs sexuels de femmes ont tendance à présenter des taux de récidive plus élevés que les agresseurs sexuels d'enfants, plus particulièrement dans les crimes violents.

Peu d'études ont été réalisées afin de comparer les taux de récidive de délinquants sexuels et de délinquants non-sexuels. Langan, Schmitt & Durose (2003) ont analysé les taux de récidive de détenus libérés en 1994 dans quinze États américains pour une durée de suivi de trois ans suivant la libération. Dans le cadre de cette étude, Langan et al. ont comparé les taux de récidive de 262 420 délinquants non-sexuels à ceux de 9 691 délinquants sexuels. Le taux de récidive générale (c.-à-d., arrestation pour tout type de crime) des délinquants sexuels durant la période de suivi fut de 43 % (Agresseurs de femmes = 46 %; agresseurs d'enfants = 39.4 %) comparativement à 68 % pour les délinquants non-sexuels. Durant la même période, le taux de récidive sexuelle (c.-à-d., arrestation) des délinquants sexuels était de 5.3 % (Agresseurs de femmes=5.0%; agresseurs d'enfants=5.1%) comparativement à 1.3 % pour les délinquants non-sexuels. Ainsi, les délinquants sexuels ont un risque de récidive sexuelle 4.1 fois plus élevé que les autres délinquants sur une courte période de suivi. À partir d'un échantillon américain de 146 918 individus ayant été l'objet d'une arrestation entre 1990 et 1997, Sample & Bray (2003) ont établi que le taux de récidive sexuelle sur une période de cinq ans pour des délinquants sexuels était de 6.5 % alors que celui de délinquants non-sexuels variait entre 0 et 3 % selon le type de crime commis antérieurement. Des résultats plus contrastants ont été rapportés par Hanson, Scott & Steffy (1995) qui ont comparé les taux de récidive de deux groupes de détenus, soit 191 agresseurs d'enfants et 137 délinquants non-sexuels. Parmi les agresseurs

d'enfants, les taux de récidive pour les crimes contre les biens, les crimes violents et les crimes sexuels étaient de 41.4 %, 1 % et 35.1 % respectivement. En comparaison, pour les délinquants non-sexuels, les taux de récidive pour des crimes contre les biens, des crimes violents et des crimes sexuels étaient de 79.6 %, 38.8 % et 1.5 % respectivement. Ce résultat indique donc que les agresseurs d'enfants ont un risque de récidive sexuelle 23.4 fois plus élevé que les autres délinquants sur une longue période de suivi. Ces résultats concordent avec ceux de Langan et al. ainsi que Sample & Bray, mais à des degrés différents. Les taux de récidive sexuelle plus élevés observés chez les agresseurs d'enfants de l'étude de Hanson et al. sont peut-être attribuables à la durée du suivi très longue, celle-ci variant entre 15 et 30 ans. Or, les agresseurs sexuels d'enfants demeurent longtemps à risque de récidive (Proulx et Lussier, 2001). Il est à noter toutefois que l'échantillonnage de Hanson et al. est biaisé de façon à favoriser des différences entre les deux groupes. En effet, les délinquants sexuels furent identifiés sur la base de leur crime actuel qui était de nature sexuelle. Or, les délinquants non-sexuels furent identifiés sur la base de leur crime actuel de nature non-sexuelle ainsi que de leurs antécédents judiciaires qui n'incluaient aucun crime sexuel.

En somme, les études sur la récidive sexuelle des délinquants sexuels nous permettent de tirer trois conclusions. La récidive des délinquants sexuels est polymorphe, c'est-à-dire qu'ils récidivent dans une variété de crime. En outre, leur récidive est principalement non-sexuelle. En effet, comme groupe, ils présentent des taux de récidive non-sexuelle plus élevés que de récidive sexuelle. Comparativement à des délinquants non-sexuels, les délinquants sexuels ont des taux de récidive générale moins élevés. De plus, les délinquants sexuels ont tendance à récidiver davantage dans les crimes sexuels comparativement à des délinquants non-sexuels. Bref, malgré le polymorphisme qui caractérise leur récidive, leur récidive tend à présenter une certaine forme de spécificité pour les crimes sexuels. Il est difficile de tirer des conclusions

fermes toutefois puisque l'étude de la récidive ne prend en compte que deux délits adjacents dans le temps et ne tient pas compte de l'ensemble de la carrière criminelle.

### ***L'hypothèse de la généralité du comportement criminel***

L'hypothèse de la généralité du comportement criminel émergea durant les années '80 en marge du discours féministe, lequel remettait en question le modèle clinique de prise en charge et prônait plutôt la rétribution comme finalité de la peine. Cette hypothèse émergea de nouveau récemment aux États-Unis en réaction aux différentes mesures pénales mises sur pied afin d'augmenter la protection communautaire face aux dangers que représentent délinquants sexuels. Dans une série d'articles, plusieurs criminologues, dont Simon (1997; 2000) et Sample & Bray (2003) ont tour à tour défendu l'hypothèse de la généralité du comportement criminel. Selon cette approche, les délinquants sexuels ne se limitent pas à une forme particulière de crime. La nature des crimes commise est aléatoire, dictée principalement par les opportunités criminelles qui se présentent à eux. La vérification de l'hypothèse de la généralité du comportement criminel passe inévitablement par l'étude de la carrière criminelle (Blumstein, Cohen, Roth & Visher, 1986) et de son développement (LeBlanc & Fréchette, 1989; Loeber & LeBlanc, 1990; LeBlanc & Loeber, 1998). Selon Blumstein et al. (1986), la carrière criminelle représente : « *the characterization of the longitudinal sequence of crimes committed by an individual offender* » (p.12). Cette séquence longitudinale inclut différents paramètres du comportement criminel. En fait, Blumstein et al. (1986) différencient quatre paramètres qui permettent de caractériser la carrière criminelle : 1) la participation, qui permet de distinguer ceux qui sont criminellement actifs de ceux qui ne le sont pas; 2) la fréquence, soit le nombre de crimes commis par année par un individu; 3) la gravité des crimes commis par un individu; 4) la durée de la carrière criminelle, soit la période de temps où un individu est criminellement actif. Ce

dernier paramètre sous-tend deux autres dimensions importantes de la carrière criminelle, soit l'âge d'apparition (c.-à-d., l'âge de l'individu lors de son premier délit) et l'âge à la fin (c.-à-d., l'âge de l'individu lors de son dernier délit). Blumstein et al. (1986) précisent que l'utilisation de ces différents paramètres de la carrière criminelle « *enables research to focus more directly on the development and evolution of individual's offending behaviours over time* » (p.2). Ainsi, selon l'hypothèse de la généralité : 1) la carrière criminelle des délinquants sexuels devrait inclure une diversité de délit; 2) la carrière criminelle des délinquants sexuels ne devrait pas se distinguer de celle des autres types de délinquants; 3) la carrière criminelle des agresseurs de femmes et des agresseurs d'enfants ne devrait pas comporter de différences significatives. Avant tout, il importe de déterminer quelles sont les caractéristiques des carrières criminelles qui comportent des crimes sexuels.

#### Carrière criminelle et crimes sexuels

Une longue tradition d'études criminologiques empiriques portant sur la carrière criminelle d'individus a permis de mettre en lumière la généralité du comportement criminel. En effet, l'hypothèse de la généralité du comportement criminel fut vérifiée à partir de différents cadres méthodologiques (c.-à-d., données longitudinales, données transversales) et statistique, notamment à l'aide d'analyse factorielle (Klein, 1984), d'analyse de matrice de transition (Wolfgang, Figlio et Sellin, 1972; Bursik, 1980; Figlio, 1981; Rojek & Erickson, 1982; Lab, 1984; Blumstein, Cohen, Das & Moitra, 1988; Tracy, Wolfgang & Figlio, 1990; Lattimore, Visher & Linster, 1994) et du coefficient de spécialisation de Farrington (Farrington, 1986; Kempf, 1987; Farrington, Snyder & Finnegan, 1988; Stander, Farrington, Hill & Altman, 1989; Britt, 1996). Malgré les différents cadres méthodologiques et les analyses statistiques employées, le constat est relativement similaire d'une étude à l'autre — les délinquants sont versatiles et

polymorphes – ils commettent des vols de voiture, des vols à main armée, des cambriolages, de la fraude, préfèrent des menaces, des voies de fait, etc. Ainsi, de façon générale, lorsque la délinquance persiste à travers le temps, elle tend à se diversifier (Loeber & LeBlanc, 1990; LeBlanc & Loeber, 1998). Il est difficile toutefois de généraliser ces résultats au crime sexuel puisque peu d'études ont analysé les caractéristiques des carrières criminelles menant à la commission de crimes sexuels. Cette situation est peu surprenante considérant la faible prévalence des crimes sexuels dans l'histoire criminelle des délinquants.

Les résultats concernant la généralité du comportement criminel donnent faussement l'impression que le comportement criminel sexuel survient de façon aléatoire dans la carrière criminelle d'un individu. Elle donne également l'impression que les risques que la carrière criminelle progresse vers les crimes sexuels sont élevés. Dans l'étude de la cohorte de naissances de Copenhague, jusqu'à l'âge de 30 ans, 0.2 % des délinquants avaient été l'objet d'une arrestation pour délits sexuels (Guttridge, Gabrielli, Mednick & Van Dusen, 1983). De même, l'étude de LeBlanc & Fréchette (1989) indique que la participation dans les crimes sexuels au début de l'âge adulte dans un échantillon de délinquants est de 2 %. De façon similaire, en se basant sur les données recueillies par les Glueck auprès d'un échantillon de délinquants, Cline (1980) rapporte un taux de participation dans les crimes sexuels de 1.6 % au milieu et à la fin de l'adolescence (16-20 ans), de 2.4 % au début de l'âge adulte (21-25 ans) ainsi que de 2.6 % par la suite (26-30 ans). Hamparian, Schuster, Dinitz & Conrad (1978) ont pour leur part montré que les crimes sexuels représentaient 13.5 % des crimes violents commis par les sujets de leur cohorte de délinquants juvéniles violents. Ces données indiquent que les crimes sexuels surviennent que très rarement et ne constituent qu'une minorité des crimes commis dans la carrière criminelle des délinquants. D'un autre côté, dans les deux échantillons de cohorte de naissances de Philadelphie, les délinquants



chroniques (c.-à-d., avoir été l'objet d'au moins cinq arrestations), qui représentaient environ 7 % de leur échantillon respectif, étaient responsables de plus de 70 % des arrestations pour agression sexuelle commise par la cohorte durant l'adolescence (Wolfgang et al., 1972; Tracy, Wolfgang & Figlio, 1990). Il importe toutefois de noter que ces données font référence à la définition légale de « *rape* », et par conséquent, ces résultats sont susceptibles de caractériser davantage les agresseurs sexuels de pairs et de femmes adultes. Des résultats similaires furent observés par Moffitt, Caspi, Harrington & Milne (2002) qui montrent que jusqu'à l'âge de 26 ans, 10 % de leur échantillon était responsable de 62 % des condamnations pour violence physique et sexuelle envers des femmes. Ces résultats suggèrent donc que, jusqu'à un certain point, lorsque la délinquance devient chronique, les risques de commettre une agression sexuelle augmentent. À notre connaissance, aucune étude n'a publié de tels résultats concernant l'agression sexuelle d'enfants.

#### Délinquants sexuels et carrière criminelle

Peu d'études ont analysé la carrière criminelle des délinquants sexuels. En fait, l'étude descriptive de la carrière criminelle des délinquants sexuels se limite principalement à l'analyse de la participation. De façon générale, les délinquants sexuels ne limitent pas leur répertoire criminel à des crimes sexuels. À cet égard, les résultats de l'étude de Langan et al. (2003) sont éloquentes. Ils montrent que si 78.5 % de leur échantillon d'agresseurs sexuels (n=9691) avait été l'objet d'au moins une arrestation antérieure, 28 % d'entre elles étaient de nature sexuelle. Notre revue de la littérature scientifique montre que la participation varie entre 21 et 93 % pour les crimes contre les biens, entre 4 et 45 % pour les crimes violents et entre 5 et 42 % pour les crimes sexuels (Tableau 1). On constate donc des variations importantes d'une étude à l'autre qui limitent la possibilité de tirer des conclusions fermes sur les antécédents judiciaires

des délinquants sexuels. Plusieurs facteurs expliquent ces variations, notamment; a) l'utilisation de différentes métriques criminologiques (c.-à-d., arrestation, charges, condamnation, etc.); b) le type de délit utilisé afin de représenter chacune des catégories de délit (propriété, violent, sexuel); c) la nature de l'échantillon; d) le type de délinquants étudiés. Malgré ces limites, certaines tendances semblent se dégager. Ainsi, prises individuellement, ces études montrent de façon générale que la participation est plus élevée dans les crimes contre les biens que dans les crimes violents. De même, la participation dans les crimes violents tend à être plus élevée que pour les crimes sexuels, mais plus particulièrement pour les agresseurs sexuels de femmes. Malheureusement, ces études ne comportaient pas de groupe contrôle afin de mettre en perspective l'ampleur de ces résultats.

**Tableau 1 : Antécédents judiciaires des délinquants sexuels adultes : Participation dans trois types de comportement criminel**

Études	Type de délinquants sexuels	N	M (a)	Crimes contre la propriété (%)	Crimes violents non-sexuels (%)	Crimes sexuels (%)
Gebhard et al. (1964) (b)	Agresseurs de femmes	217/140	C	41 (39)	10 (14)	?
	Agresseurs d'enfants (hétéro.)	199/25	C	39 (36)	14 (6)	?
Christiansen et al. (1965)	Agresseurs d'enfants (homo.)	96	C	29	4	?
	Echantillon mixte (d)	1 036	C	58	11	57
McCaldron (1967)	Agresseurs de femmes	30	C	40	10(b) (17)	19
	Agresseurs d'enfants	25	C	23	12(b) (5)	40
Amir (1971)	Agresseurs de femmes (d)	637	A	40	20	12(e) (3)
	Pères incestueux	114	C	28(f)	4	13
Gibbens et al. (1981)	Agresseurs d'enfants (hétéro.)	110	C	28(g)	5	11
	Agresseurs de femmes	193	C	28	9	3(e) (2)
Adler (1984)	Autres délinquants sexuels	193	C	21	8	1(e) (7)
	Agresseurs de femmes	83	C	45	9	-
Grunfeld & Noreik (1986) (h)	Agresseurs d'enfants	279	C	30	4	-
	Agresseurs de femmes	107	?	93	45	30
Bard et al. (1987)	Agresseurs d'enfants	68	?	81	38	31
	Agresseurs de femmes	191	B	40	13; 3(i)	42
Hanson et al. (1995)	Agresseurs d'enfants	7401	C	41	20	26
	Echantillon mixte	1 057	C	47(j); 34 (k)	32	5

(a) Mesure du comportement criminel : A= Arrestation, B= Charge, C=Condamnation

(b) Gebhard et al. distinguent les délinquants sexuels ayant utilisé ou non de la violence physique dans leur délit sexuel. Dans la colonne type de délinquants sexuels, la taille de l'échantillon de délinquants sexuels non-violents est présentée en premier, suivie de celle des violents. Dans les colonnes relatives au comportement criminel, la participation pour les délinquants sexuels non violents est présentée en premier lieu, suivi de celle des délinquants violents entre parenthèses.

(c) Il s'agit de la participation dans les crimes violents (c.-à-d., voies de fait, meurtre, etc.) alors qu'entre parenthèses figurent les crimes violents de nature économique (c.-à-d., vol à main armée, vol contre la personne, etc.)

(d) Antécédents judiciaires pour les individus avec au moins 1 arrestation ou condamnation antérieure

(e) Il s'agit de la participation pour une agression sexuelle (rape) et entre parenthèses figure la participation dans les autres types de crimes sexuels

(f) Il s'agit de la participation pour vol seulement. Notez que la participation pour les crimes de cambriolage et de vol contre la personne était de 9 %, alors que pour la fraude, elle se situait à 7 %.

(g) Il s'agit de la participation pour vol seulement. Notez que la participation pour les crimes de cambriolage et de vol contre la personne était de 13 %.

(h) Il s'agit d'un échantillon de délinquants qui en sont à leur premier crime sexuel.

(i) Hanson et al. distinguent les crimes violents spécifiques (entre parenthèses) et non spécifiques. Les crimes violents spécifiques sont ceux qui ont peut de chance d'être liés à un crime sexuel (c.-à-d., voies de fait contre un policier, vol à main armée, etc.) alors que les crimes non spécifiques incluent ceux qui sont plus susceptibles d'être reliés à un crime sexuel (c.-à-d., voies de fait, meurtre, etc.)

(j) Participation pour le vol et possession de biens volés seulement.

(k) Participation pour le cambriolage seulement.

Les études comparatives des délinquants sexuels et non-sexuels montrent des ressemblances et des similitudes en ce qui a trait à une variété de paramètres de la carrière criminelle. En ce qui a trait aux agresseurs de femmes, s'ils ne se distinguent pas des délinquants non-sexuels quant au nombre de crimes contre les biens, ils ont toutefois commis plus de crimes violents que ceux-ci (DeLisi, 2001). À cet égard, les agresseurs de femmes ne se distinguent pas des délinquants violents quant à la participation dans les crimes contre les biens (Adler, 1984) et la variété du répertoire criminel (c.-à-d., nombre différent de délits) (Simon, 2000). Pour les agresseurs d'enfants, les résultats suggèrent que la participation dans les crimes sexuels est plus importante que celle de délinquants non-sexuels (Hanson et al., 1995). De plus, comparativement aux délinquants non-sexuels, les agresseurs d'enfants participent moins dans les crimes non-sexuels (Hanson et al., 1995) et ont une criminalité moins diversifiée (Simon, 2000). Pris simultanément, ces résultats suggèrent que la carrière criminelle des agresseurs de femmes et celle de délinquants violents est similaire à plusieurs égards. Les agresseurs d'enfants semblent se distinguer par un répertoire criminel moins diversifié, comportant toutefois plus de crimes sexuels. Par conséquent, on serait en droit de s'attendre à des différences importantes entre les agresseurs de femmes et d'enfants quant aux différents paramètres de l'activité criminelle.

La carrière criminelle des agresseurs de femmes et d'enfants comporte plusieurs différences significatives. Les agresseurs de femmes présentent une carrière criminelle officielle plus précoce que les agresseurs d'enfants (Adler, 1984; Baxter, Marshall, Barbaree, Davidson & Malcolm, 1984; Pham, DeBruyne & Kinappe, 1999; Proulx, Ouimet, Boutin & Lussier, 2003). De même, ils commettent leur premier délit sexuel officiel plus tôt que les agresseurs d'enfants (Baxter et al., 1984). Il appert également que, comparativement aux agresseurs d'enfants, les agresseurs de femmes ont commis plus de crimes (Pham et al., 1999), plus de crimes contre les biens (Pham et al., 1999),

plus de crimes violents (Pham et al., 1999; Proulx et al., 2003). À la différence, la carrière criminelle des agresseurs d'enfants présente plus de crimes sexuels (Proulx et al., 2003). Notons que les résultats de l'étude de Bard et al. (1987) ne montrent pas de différences significatives entre les agresseurs de femmes et d'enfants quant au nombre de crimes violents, de crimes contre les biens et de crimes sexuels. Les résultats divergents de cette étude sont difficiles à interpréter sur la base des informations fournies par les auteurs. Par ailleurs, les agresseurs sexuels de femmes ont une criminalité plus diversifiée que les agresseurs sexuels d'enfants (Simon, 2000; Proulx et al., 2003). Or, chez les délinquants sexuels incarcérés, les crimes sexuels représentent 45 % des crimes commis par les agresseurs d'enfants comparativement à 25 % chez les agresseurs de femmes (Baxter et al., 1984). Toutefois, les crimes violents représentent environ 9 % des crimes commis par les agresseurs d'enfants comparativement à 18 % chez les agresseurs de femmes (Baxter et al., 1984). En somme, les agresseurs de femmes ont une criminalité précoce, fréquente et diversifiée alors que les agresseurs d'enfants qui présentent une criminalité tardive, moins fréquente, peu diversifiée et plus spécialisée dans les crimes sexuels.

### ***Sommaire de la généralité et de la spécificité chez les délinquants sexuels***

Les études portant sur la carrière criminelle des délinquants sexuels permettent de mettre en perspective le débat entourant la généralité et la spécificité du comportement criminel. Plusieurs éléments supportent la thèse de la généralité du comportement criminel. En effet, les antécédents judiciaires ainsi que la récidive des délinquants sexuels montrent un polymorphisme important. Cette tendance semble plus prononcée chez les agresseurs de femmes que chez les agresseurs d'enfants. Toutefois, l'agression sexuelle de femmes ne semble pas émerger de façon aléatoire dans la carrière criminelle d'un individu. En effet, ce type de crime tend à apparaître

dans les carrières criminelles chroniques et polymorphes. L'analyse des paramètres de la carrière criminelle des agresseurs de femmes tend à supporter cette thèse. Leur criminalité commence tôt, elle tend à être fréquente, diversifiée et inclure des comportements criminels violents. Ce résultat est peu surprenant considérant la difficulté de distinguer les délinquants chroniques et les délinquants violents (Capaldi et Patterson, 1996). Ce n'est que récemment que le polymorphisme qui caractérise les agresseurs sexuels d'enfants fut reconnu (Smallbone et al., 2003). Même s'ils se distinguent des autres délinquants sur plusieurs aspects de leur activité criminelle, les agresseurs d'enfants présentent des antécédents judiciaires ainsi qu'une récidive polymorphe. Leur activité criminelle ne se limite donc pas à la présence de comportements criminels sexuels. Ce polymorphisme est toutefois moins important que ceux affichés par les agresseurs de femmes.

La thèse de la spécificité du comportement criminel des délinquants sexuels obtient également du support empirique. Comme groupe, les délinquants sexuels présentent un risque plus élevé de récidive sexuelle que les délinquants non-sexuels. Sur la base des études antérieures, il est difficile de statuer quant à l'ampleur de cette propension à répéter des crimes sexuels. De plus, les résultats indiquent que les agresseurs d'enfants se distinguent des agresseurs de femmes et des délinquants non-sexuels sur plusieurs paramètres de la carrière criminelle. De façon générale, les résultats suggèrent que les agresseurs d'enfants débutent leur carrière criminelle plus tardivement, commettent moins de crimes contre les biens et de crimes violents, présentent une criminalité moins versatile. En revanche, ils tendent à commettre plus de crimes sexuels et présenter une certaine spécialisation dans cette forme particulière de crime. En somme, les résultats empiriques supportent l'hypothèse de la spécificité entourant la carrière criminelle des délinquants sexuels. Elle semble toutefois

caractériser davantage la carrière criminelle des agresseurs d'enfants comparativement aux agresseurs de femmes.

Des limites méthodologiques et conceptuelles nous empêchent de tirer des conclusions fermes quant à la généralité et la spécificité du comportement criminel des délinquants sexuels. Les tenants de la spécificité du comportement criminel des délinquants sexuels ont axé leur recherche sur les risques que deux crimes sexuels se succèdent, soit la récidive. Ce cadre d'analyse qui prend en compte que des crimes adjacents ne tient pas compte de l'ensemble de la carrière criminelle. L'analyse des paramètres de la carrière criminelle a l'avantage de fournir une description de l'activité criminelle et de son développement. Or, les chercheurs ayant vérifié l'hypothèse de la généralité de la carrière criminelle des délinquants sexuels ont opté pour une approche descriptive. La vérification de cette hypothèse repose sur un nombre limité d'étude ayant examiné un nombre restreint de paramètres de l'activité criminelle, principalement la participation. De plus, ils ont omis de vérifier la relation entre les différents types de comportements criminels. Par exemple, est-ce que les délinquants sexuels ayant commis plus de crimes sexuels sont ceux ayant également commis le plus de crimes contre les biens? L'analyse de ces relations permettrait de mieux saisir l'ampleur de la généralité et de la spécificité qui caractérise la carrière criminelle des délinquants sexuels. Par ailleurs, les résultats supportant l'hypothèse de la généralité et ceux appuyant l'hypothèse de la spécificité reposent sur des paramètres différents de l'activité criminelle. En effet, les tenants de la spécificité se sont attardés à la récidive, alors que les tenants de la généralité ont mis l'accent sur la participation dans différents types de crimes. Il convient donc d'évaluer l'hypothèse de la généralité et de la spécificité de l'activité criminelle des délinquants sexuels en tenant compte de différents paramètres, et ce, pour différents types de crimes. Mais plus important encore, les deux hypothèses entourant la carrière criminelle des délinquants sexuels, soit la généralité et de la

spécificité du comportement criminel, n'ont pas été confrontées simultanément dans le cadre de la même étude.

### Délinquance sexuelle : Propension criminelle générale et spécifique

La question entourant la généralité et la spécificité du comportement criminel des délinquants sexuels s'inscrit dans un débat entre les tenants de l'unidimensionnalité et de la multidimensionnalité de la déviance. L'unidimensionnalité suppose que les différentes manifestations de déviance sont en fait le reflet d'un seul phénomène (Moffitt, 1993; Patterson, 1993). Gottfredson & Hirschi (1990) émettent l'hypothèse selon laquelle les comportements déviants ont tous en commun le fait qu'ils procurent des gratifications immédiates, et ce, en dépit de conséquences négatives à plus long terme. Du même coup, une seule propension criminelle est nécessaire pour expliquer l'ensemble des comportements criminels. Cette propension peut ainsi être représentée par un continuum selon lequel l'ensemble de la population se situe, et ce, à des degrés différents. En conséquence, la même propension criminelle permettrait d'expliquer les troubles de comportement durant l'enfance, la délinquance juvénile et la criminalité adulte. Selon cette approche, les délinquants sont polymorphes, les situations et les opportunités rencontrées étant des facteurs importants permettant d'expliquer comment cette seule et même propension criminelle se manifeste différemment à travers le temps. Au cours des années, différents génériques ont été proposés afin de rendre compte de cette propension criminelle. La non-conventionnalité (c.-à-d., *unconventionality*) (Donovan & Jessor, 1985), l'externalisation (Achenbach, 1985), la faible maîtrise de soi (c.-à-d., *low self-control*) (Gottfredson & Hirschi, 1990), la tendance antisociale (Farrington, 1996), la psychopathie (Zhang, Welte & Wieczorek, 2002) et le syndrome général de déviance (LeBlanc & Janosz, 1998). Malgré des divergences pour ce qui est



du générique proposé, les tenants de l'unidimensionnalité s'entendent quant à la présence d'un construit général de déviance.

Les tenants de la multidimensionnalité de la déviance reconnaissent la spécificité de certaines formes de comportements déviants. Pour ces derniers, certains comportements déviants présentent une certaine spécificité de par leurs composantes cognitives, émotionnelles, comportementales et développementales distinctes (Loeber & Stouthamer-Loeber, 1998). À cet égard, les tenants de la multidimensionnalité de la déviance font généralement la distinction entre la délinquance violente et non-violente (Loeber & Stouthamer-Loeber, 1998). Certaines études suggèrent également que même parmi les délinquants violents, certains facteurs développementaux seraient associés spécifiquement à la violence envers les femmes (Farrington, 1994; Malamuth et al., 1993; Moffitt, Krueger, Caspi, Fagan, 2000). Dans cette optique, une propension criminelle permettant d'expliquer spécifiquement une forme particulière de crime est envisageable. Pour plusieurs chercheurs, les crimes sexuels présentent une certaine spécificité du fait qu'ils sont associés à des composantes cognitives (Ward et al., 1995), émotionnelles (McKibben, Proulx & Lusignan, 1994; Proulx, McKibben & Lusignan, 1996), comportementales (Abel et al., 1987; Abel et al., 1988; Abel & Rouleau, 1990) et développementales (Lee, Jackson, Pattison & Ward, 2002) distinctes. Ces différentes composantes favoriseraient le développement d'intérêts sexuels déviants, augmentant les risques de poser des crimes sexuels (Marshall & Barbaree, 1990; Hall & Hirschman, 1991; Hall & Hirschman, 1992; Knight & Sims-Knight, 2003).

Dans un premier temps, l'hypothèse du construit général de déviance sera présentée en situant le cadre théorique dans laquelle elle s'inscrit. Puis, de façon similaire, l'hypothèse des préférences sexuelles déviantes sera abordée. Dans un troisième temps, nous présenterons une revue des études empiriques ayant confronté

simultanément ces deux hypothèses quant à l'explication du comportement criminel sexuel.

### ***Propension criminelle générale***

#### Perspectives théoriques

En publiant « *A General Theory of Crime* », Gottfredson & Hirschi (1990) proposèrent un modèle théorique de la propension criminelle générale. Leur modèle comporte trois principaux arguments : 1) les délinquants sont versatiles; 2) cette versatilité s'explique par une propension générale à commettre des gestes déviants; 3) cette propension est relativement stable à travers le temps. L'argumentation de Gottfredson & Hirschi (1990) repose en premier lieu sur une analyse des caractéristiques du comportement criminel. En fait, ils arrivent à la conclusion que les délinquants sont versatiles, car les différents comportements criminels présentent des similitudes importantes, soit : 1) ils procurent des gratifications immédiates, simples et faciles à obtenir; 2) ils constituent une source d'excitation et de risque qui ne procure pas de profit à long terme; 3) ils représentent un soulagement face à des situations stressantes; 4) ils ne requièrent pas d'habiletés particulières; 5) ils constituent un déplaisir pour la victime. Puisque les comportements criminels procurent les mêmes bénéfices et qu'ils sont faciles à réaliser, les délinquants n'ont pas tendance à se limiter à un type particulier de crimes. Non seulement ils ne se spécialisent pas, mais ils ont tendance à être impliqués dans des comportements déviants qui rapportent des bénéfices similaires. Ainsi, la consommation d'alcool et de drogues, le gambling, la conduite automobile dangereuse, une sexualité débridée et non protégée sont parmi les comportements que Gottfredson & Hirschi considèrent comme analogues au crime puisqu'ils procurent des gratifications immédiates en dépit de conséquences négatives à

plus long terme. Ils stipulent que la tendance à être impliquée dans ces différents comportements déviants s'explique à partir d'une propension générale, la faible maîtrise de soi.

La faible maîtrise de soi se caractérise par une configuration particulière de traits de personnalité. Ainsi, les délinquants ayant une faible maîtrise de soi auront tendance à être impulsifs, insensibles, physique (par opposition à mental), à rechercher des sensations fortes, présenter une perspective à court terme et avoir un tempérament colérique. Gottfredson & Hirschi (1990) précisent que ces traits tendent à former un seul et même construit : « (...) *since there is considerable tendency for these traits to come together in the same people, and since the traits tend to persist through life, it seems reasonable to consider them as comprising a stable construct (...)* » (p.91). De façon générale, les études empiriques réalisées à ce jour supportent la validité du construit proposé par Gottfredson & Hirschi (Grasmick, Tittle, Bursik & Arneklev, 1993; Forde & Kennedy, 1997; Longshore, Stein & Turner, 1996; Gibbs, Giever & Martin, 1998; Arneklev, Grasmick & Bursik, 1999; Hay, 2001). Si l'opérationnalisation du construit de faible maîtrise de soi rappelle les caractéristiques d'un trouble de la personnalité antisociale (American Psychiatric Association, 1994) et de la psychopathie (Hare, 1998; Côté, Hodgins & Toupin, 1999), une distinction importante s'impose. En effet, la psychopathie suggère la présence d'une configuration de traits qui caractérise un sous-groupe d'individus dans la population représentant une entité à part entière (Harris, Rice & Quinsey, 1994). Le construit de faible maîtrise de soi représente un continuum selon lequel l'ensemble de la population se situe, à des degrés différents (LeBlanc & Morizot, 2001).

La faible maîtrise de soi permet de distinguer les individus sur un continuum quant à leur capacité de résister aux gratifications que procurent les opportunités criminelles. La maîtrise de soi s'établit très tôt, soit durant les six à huit premières

années de la vie, pour ensuite demeurer stable à travers le temps. Selon Gottfredson & Hirschi, une faible maîtrise de soi est le résultat d'un processus de socialisation pathologique. Durant l'enfance, une supervision inadéquate, la non-reconnaissance du caractère déviant du comportement ou l'absence de conséquences négatives imposées par les parents suivant l'acte répréhensible caractérise un processus de socialisation pathologique. Ce processus ne permet pas alors à l'enfant de développer une maîtrise de soi efficace favorisant le contrôle de cette propension naturelle à satisfaire ses besoins dans l'immédiat. Cette situation est d'autant plus vraie si un attachement émotionnel sécurisé n'a pas été établi entre les parents et l'enfant. Plusieurs études empiriques ont vérifié la relation entre un processus de socialisation inadéquat et la faible maîtrise de soi chez des enfants (Polakowski, 1994), des adolescents (Hay, 2001), des étudiants universitaires (Cochran, Wood, Sellers, Wilkerson, Chamlin, 1997; Gibbs et al., 1998) et des délinquants (LeBlanc, 1997b). Les résultats de ces études supportent la relation entre le processus de socialisation durant l'enfance et la faible maîtrise de soi dans une diversité de population. En fait, ils indiquent que la qualité du lien établi entre les parents et l'enfant de même que la nature du milieu familial, qui prône des valeurs prosociales, sont des facteurs importants au développement de la maîtrise de soi.

Plusieurs études empiriques ont analysé la relation entre la faible maîtrise de soi et le comportement déviant. La relation entre la faible maîtrise de soi et le comportement criminel fut démontrée à plusieurs reprises (Grasmick et al., 1993; Burton, Cullen, Evans & Dunaway, 1994; Longshore et al., 1996; Evans, Cullen, Burton, Dunaway & Benson, 1997; Longshore, 1998; Longshore & Turner, 1998; Forde & Kennedy, 1997; Burton, Evans, Cullen, Olivares & Dunaway, 1999). La faible maîtrise de soi n'a pas seulement des conséquences sur le comportement criminel, mais également sur le comportement dans différentes sphères de vie. En effet, des études ont trouvé des relations

significatives entre la faible maîtrise de soi et la consommation d'alcool (Arneklev et al., 1993; Gibbs & Giever, 1995), le gambling (Arneklev et al., 1993), l'absence du port de la ceinture de sécurité (Forde & Kennedy, 1997) l'absentéisme scolaire (Gibbs & Giever, 1995) ainsi que le plagiat (Cochran et al., 1998). De même, Evans et al. (1997) ont démontré que la faible maîtrise de soi permettait d'expliquer environ 30 % de la variance d'une échelle mesurant des comportements analogues aux comportements criminels (c.-à-d., accidents, conduire avec vitesse excessive, conduite avec facultés affaiblies, consommation de drogues et d'alcool, absentéisme au travail, avoir été suspendu au travail, etc.). Récemment, Pratt & Cullen (2000) ont évalué la relation entre la faible maîtrise de soi et le comportement déviant à partir d'une méta-analyse auprès de 21 études totalisant 49 727 individus. Les résultats de ce méta-analyse montrent que l'effet explicatif (effect size) de la faible maîtrise de soi sur la déviance varie entre .213 et .278. Cette relation entre la faible maîtrise de soi et la déviance est significative indépendamment du type d'échantillon (population générale versus délinquants), de l'origine ethnique et du sexe de l'âge des sujets (adolescents versus adultes). Considérant ces résultats, ils en arrivent à la conclusion que: "(...) *future research that omits self-control from its empirical analyses risk being misspecified*" (p.952). En se basant sur les postulats théoriques de Gottfredson & Hirschi ainsi que les vérifications empiriques qui ont suivi la parution de leur modèle explicatif, il est possible d'émettre l'hypothèse qu'une propension générale, le construit général de déviance, serait à même d'expliquer une variété de comportements déviants.

## ***Propension criminelle spécifique pour les crimes sexuels***

### Perspectives théoriques

Bon nombre de chercheurs ont émis l'hypothèse selon laquelle l'excitation sexuelle déviante est proportionnelle à la propension d'un individu à commettre des crimes sexuels. Durant les années '60, des chercheurs ont émis l'hypothèse selon laquelle les préférences sexuelles seraient l'unique cause expliquant l'agression sexuelle (McGuire, Carlisle & Young, 1965). Selon cette hypothèse, les agresseurs sexuels sont plus excités sexuellement par les comportements sexuels déviants que par une relation sexuelle consentante entre adultes. Les délinquants sexuels sont donc plus susceptibles de présenter des fantasmes sexuelles déviantes et, par conséquent, de commettre des comportements sexuels déviants. Ce qui est maintenant connu sous le nom de "l'hypothèse des préférences sexuelles" (Barbaree, 1990; Leitenberg & Henning, 1995) est à la base de certaines théories comportementales de l'agression sexuelle. Ayant recours aux principes du conditionnement, McGuire et al. (1965) ont émis l'hypothèse selon laquelle la première expérience sexuelle est utilisée de façon répétitive durant les activités masturbatoires. Dès lors, une expérience sexuelle initiale déviante, couplée de façon répétitive à un stimulus plaisant (c.-à-d., masturbation), favorise alors l'émergence d'un comportement sexuel déviant. Abel & Blanchard (1974) ont repris intégralement l'hypothèse de McGuire et al. (1965), affirmant que la présence de fantasmes sexuelles déviantes jouait un rôle central dans l'émergence et le maintien de comportements sexuels déviants. À ce sujet, Abel & Rouleau (1990) montrent que 53,6% des délinquants sexuels qu'ils ont étudiés présentaient un intérêt sexuel déviant avant l'âge de 18 ans. Le rôle central des fantasmes dans l'émergence de comportements sexuels déviants fut toutefois remis en question par Marshall, Barbaree & Eccles (1991). Utilisant un protocole de recherche similaire à celui de Abel & Rouleau (1990), Marshall et ses

collègues ont observé que seulement 21,7% de leur échantillon de délinquants sexuels rapportaient avoir eu des fantasmes sexuelles déviantes avant la commission de leur premier délit. Ces résultats ne supportent donc pas l'hypothèse selon laquelle la déviance sexuelle est une conséquence d'un processus de conditionnement.

Laws & Marshall (1990) ont proposé un modèle intégratif qui explique l'émergence et le maintien de préférences sexuelles déviantes. Selon leur modèle, les mécanismes responsables de l'émergence de préférences sexuelles déviantes sont les mêmes qui permettent le développement d'une sexualité non déviante. Toutefois, ils précisent que certains stimuli sont plus facilement associés à une excitation sexuelle. Il est ainsi possible de les classer selon un continuum allant des stimuli qui sont plus susceptibles de provoquer une excitation sexuelle (c.-à-d., relation sexuelle consentante entre un homme et une femme) à ceux qui sont moins susceptibles d'engendrer une telle réaction (c.-à-d., objet inanimé). En s'inspirant de la théorie de l'évolution, Laws et Marshall suggèrent que ce continuum est fonction de la valeur adaptative des stimuli, selon qu'ils favorisent ou non la reproduction et la survie de l'espèce. Des stimuli décrivant l'agression sexuelle d'une femme sont donc plus susceptibles de provoquer une excitation sexuelle chez un homme, comparativement à des stimuli décrivant un individu qui s'exhibe devant des enfants. Par conséquent, les comportements sexuels ayant une certaine valeur adaptative sont plus susceptibles de se manifester. La manifestation de ces comportements sera encouragée principalement par les expériences vécues par l'individu durant son développement. Laws et Marshall mettent alors l'accent sur les principes de l'apprentissage social, notamment l'apprentissage par observation (c.-à-d., victimisation sexuelle durant l'enfance), l'apprentissage vicariant (c.-à-d., être exposé à des comportements sexuels déviantes, pornographie, etc.) ainsi que le modelage symbolique (c.-à-d., utilisation de fantasmes sexuelles déviantes lors des activités masturbatoires suite à une victimisation sexuelle) afin d'expliquer l'émergence

de préférences sexuelles déviantes. Ces préférences sexuelles deviennent fixes et stables du moment qu'ils sont l'objet de renforcements intermittents, notamment à l'aide de fantasmes sexuelles plus élaborées, d'activités masturbatoires à partir de ces fantasmes ainsi que de la commission de comportements sexuels déviantes.

Des études ont vérifié la relation entre des facteurs développementaux et la présence de préférences sexuelles déviantes auprès de délinquants sexuels. La plupart des études ont examiné la relation entre la victimisation sexuelle vécue durant l'enfance et l'excitation sexuelle lors de la présentation de stimuli déviantes et non-déviantes. En ce qui concerne les délinquants sexuels juvéniles, les résultats montrent que la victimisation sexuelle est liée positivement à une excitation sexuelle pour des stimuli pédophiliques, de même qu'à une préférence sexuelle pour ce type de stimuli, plus spécifiquement chez des délinquants ayant abusé d'une victime de sexe masculin (Becker, Hunter, Stein & Kaplan, 1989; Lussier, Beauregard & Proulx, 2000; Murphy, DiLillo, Haynes et Steere, 2001). L'étude de Hunter, Goodwin & Becker (1994) ne montrent pas de lien entre la victimisation sexuelle et les préférences sexuelles chez des délinquants sexuels juvéniles. Toutefois, ceux-ci n'ont pas calculé d'indices de préférences sexuelles pour différents types de comportements sexuels (c.-à-d., comportements sexuels déviantes non-violents, comportements sexuels déviantes et violents). Cette procédure s'avère importante puisqu'il est possible que l'abus sexuel soit lié à une excitation sexuelle seulement pour certains types de comportements sexuels déviantes. Les études réalisées auprès de délinquants sexuels adultes montrent des résultats relativement similaires. Freund & Kuban (1994) ont vérifié la relation entre la victimisation sexuelle et les préférences sexuelles auprès d'un échantillon comprenant des agresseurs d'enfants, des agresseurs de femmes, ainsi qu'un groupe contrôle d'individus n'ayant pas commis de délits sexuels. Les résultats d'analyses de régressions logistiques indiquent qu'une préférence sexuelle pour des enfants est



associée à une victimisation sexuelle subie avant l'âge de 12 ans (Freund & Kuban, 1994). La contribution de la victimisation à l'explication de la présence de préférences sexuelles déviantes est importante chez les agresseurs sexuels de femmes. L'étude de Beauregard, Lussier et Proulx (2001) montre qu'un environnement familial sexuellement déviant (victime et témoin d'inceste), la consommation de matériel pornographique de même que l'émergence de fantasmes sexuelles déviantes durant l'adolescence, sont associés à une préférence sexuelle pour le viol.

En somme, les résultats de ces études tendent à confirmer l'importance de la victimisation vécue durant l'enfance dans le développement de préférences sexuelles déviantes. Comme le soulignent Marshall & Eccles (1993), *"this vulnerability may make the developing male (...) eagerly responsive to circumstantial opportunities to engage in deviant acts, and this may lead to repeated offending, which will, in itself, provide conditioning trials sufficient to entrench deviant sex as a preferential pattern"* (p.136). Cette victimisation crée donc un état de vulnérabilité qui rend les individus plus susceptibles de développer des préférences sexuelles déviantes par des principes de conditionnement et d'apprentissage social.

#### Les préférences sexuelles déviantes

Plusieurs études en laboratoire furent réalisées afin d'évaluer le rôle des préférences sexuelles dans le développement du comportement criminel sexuel. Les préférences sexuelles furent évaluées à partir de différentes mesures physiologiques (Proulx, 1993). Or, la seule réponse physiologique qui est spécifique à l'excitation sexuelle chez l'homme est la réponse pénienne (Proulx, 1989). La phallométrie est une procédure d'évaluation physiologique développée par Freund (1965) afin d'évaluer la réponse pénienne. L'évaluation phallométrique consiste à mesurer la réponse pénienne durant la présentation de stimuli déviantes et non-déviantes à l'aide d'un extensomètre au

mercure (Proulx, 1989). À partir de la mesure phallométrique, il devient ainsi possible de comparer l'excitation sexuelle à des stimuli (visuels, auditifs) d'individus ayant commis des délits sexuels à ceux n'ayant pas commis de délit sexuel. La validité discriminante de la mesure phallométrique a été l'objet de plusieurs revues scientifiques (Proulx, 1989; Barbaree, 1990; Proulx, 1993; Simon & Schouten, 1991; Barker & Howell, 1992; Launay, 1999; Marshall & Fernandez, 2000).

### Préférences sexuelles des agresseurs sexuels de femmes

Plusieurs études ont été réalisées afin d'évaluer les préférences sexuelles d'individus ayant agressé sexuellement une femme. En fait, on constate quatre résultats notoires à travers ces études : 1) les agresseurs sexuels de femmes présentent une amplitude pénienne plus élevée lors de la présentation de stimuli de viol comparativement à des non-délinquants (Abel, Barlow, Blanchard & Guild, 1977; Barbaree & Marshall & Lanthier, 1979; Quinsey, Chaplin & Varney, 1981; Quinsey, Chaplin & Upfold, 1984); 2) la validité discriminante de la mesure phallométrique peut être accentuée par l'utilisation de stimuli particulièrement violents (Harris, Rice, Quinsey, Chaplin & Earls, 1992), en incluant des éléments d'humiliation dans la description de l'agression sexuelle (Proulx, Aubut, McKibben & Côté, 1994); 3) la présentation de stimuli décrivant une relation sexuelle consentante entre un homme et une femme ne permet pas de distinguer les agresseurs sexuels d'un groupe contrôle (Abel et al., 1977; Quinsey et al., 1981; Quinsey & Chaplin, 1984; Earls & Proulx, 1987; toutefois, voir Quinsey et al., 1984); 4) l'utilisation d'une mesure des préférences sexuelles<sup>1</sup> (*rape index*) qui tient compte à la fois de l'excitation sexuelle pour les stimuli déviants et non-déviants, montrent que les délinquants sexuels se distinguent de délinquants non-

---

<sup>1</sup> Plus précisément, il s'agit de la réponse pénienne aux stimuli "violence sexuelle" divisée par la réponse pénienne aux stimuli "relation sexuelle consentante".

sexuels (Quinsey et al., 1981; Earls & Proulx, 1987) alors que d'autres études non pas observées de telles différences (Barbaree, Marshall & Lanthier, 1979; Baxter, Barbaree & Marshall, 1986). Ces résultats soulignent que peu d'agresseurs de femmes présentent une préférence sexuelle pour le viol. Les résultats auprès de détenus fédéraux montrent qu'environ 25 % des individus ayant commis un délit sexuel envers une femme présentent des préférences sexuelles déviantes (Beauregard, Lussier, Proulx, 2001; Looman, 2000). Ceci suggère donc que ce ne soit pas tant une préférence sexuelle pour l'agression sexuelle qui distingue les agresseurs de femmes de ceux n'ayant pas commis de crimes sexuels, mais plutôt leur difficulté à inhiber leur excitation sexuelle lors de la présentation de stimuli d'agression sexuelle (Barbaree & Marshall, 1991). Cette relation entre le manque d'inhibition de l'excitation sexuelle lors de la présentation de stimuli sexuels déviants et la propension à utiliser la coercition dans un contexte sexuel a également été observée lors d'études réalisées auprès d'étudiants universitaires (Malamuth, 1983; Lohr, Adams & Davis, 1997).

### Préférences sexuelles des agresseurs sexuels d'enfants

La capacité de la mesure phallométrique à distinguer des agresseurs sexuels d'enfants d'individus n'ayant pas commis de délit sexuel a été démontrée à plusieurs reprises (Freund & Blanchard, 1989; Freund & Watson, 1991; Barsetti, Earls, Lalumière & Bélanger, 1998). Ces études indiquent que, comparativement à un groupe de non-délinquants, les agresseurs sexuels d'enfants sont plus excités sexuellement lors de la présentation de diapositives montrant des enfants prépubères (Barbaree & Marshall, 1989; Baxter, Marshall, Barbaree, Davidson & Malcolm, 1984; Marshall, Barbaree & Butt, 1988; Marshall, Barbaree & Christophe, 1986; Freund, 1965; Freund, 1967; Lang, Black, Frenzel & Checkley, 1988; Malcolm, Andrews & Quinsey, 1993; Quinsey, Steinman, Bergensen & Holmes, 1975). D'autres ont eu recours à des bandes sonores

décrivant des comportements sexuels impliquant des enfants et des adultes. Ces études indiquent que les agresseurs d'enfants sont plus excités sexuellement par des descriptions de comportements sexuels impliquant des enfants comparativement à des individus n'ayant pas commis de délit sexuel (Barsetti et al., 1998; Marshall et al., 1986; Marshall et al., 1988; Quinsey & Chaplin, 1989). Ces études montrent également que, de façon générale, les agresseurs d'enfants sont plus excités sexuellement par les comportements sexuels impliquant des enfants que des adultes (Abel, Becker, Murphy & Flanagan, 1981; Barsetti et al., 1998). Toutefois, ce ne sont pas tous les agresseurs d'enfants qui présentent des préférences sexuelles déviantes (Barbaree & Marshall, 1989). Dans un pénitencier fédéral, près de 45 % des individus ayant commis un délit sexuel envers un enfant présentent des préférences sexuelles pédophiliques<sup>2</sup> (Lussier, Beauregard & Proulx, 2001).

### Préférences sexuelles et comportement criminel sexuel

Quelques études ont mis en relation l'excitation sexuelle évaluée phallométriquement et des indicateurs du comportement criminel sexuel chez des délinquants sexuels. Une préférence sexuelle pour les enfants est associée à un plus grand nombre de victimes (Barbaree & Marshall, 1989; Marshall et al., 1991) à la précocité du comportement criminel sexuel ainsi qu'à la présence de paraphilies sexuelles chez les agresseurs d'enfants extra-familiaux (Marshall et al., 1991). Ces résultats suggèrent que les agresseurs d'enfants ayant des préférences sexuelles déviantes ont une criminalité sexuelle précoce, fréquente et versatile. Les données phallométriques ont également permis de distinguer les agresseurs d'enfants ayant

---

<sup>2</sup> Ce résultat est obtenu en calculant un index de pédophilie – soit la réponse pénienne maximale obtenus aux stimuli pédophiliques divisé par la réponse pénienne maximale obtenu aux stimuli non déviant (relation sexuelle consentante entre adulte) – un score de 1 et plus à cet index étant considéré comme la présence de préférences sexuelles déviantes.

commis un crime sexuel avec une violence excessive de ceux n'ayant pas ou peu utilisé de violence (Avery-Clark et Laws, 1984; Marshall et al., 1986; Quinsey & Chaplin, 1988; Firestone, Bradford, Greenberg, Larose & Curry, 1998). En ce qui a trait aux agresseurs de femmes, des études ont montré une relation entre le recours à la violence lors du délit sexuel et une excitation sexuelle pour la violence (Abel et al., 1977; Quinsey & Chaplin, 1982). Toutefois, ces études n'ont pas trouvé de relation significative entre l'excitation sexuelle déviante et le nombre de crimes sexuels commis (Quinsey et al., 1984). Ces résultats sommaires suggèrent donc que la présence de préférences sexuelles déviantes est liée à des paramètres différents de la carrière criminelle selon le type de délinquants sexuels. En somme, si la relation entre la présence de préférences sexuelles déviantes et le comportement criminel sexuel est bien établie chez les agresseurs d'enfants, elle est moins apparente chez les agresseurs de femmes.

### ***Synthèse de la propension criminelle et spécifique***

Les tenants de la théorie de la faible maîtrise de soi proposent un modèle de propension générale permettant d'expliquer la tendance à poser différents comportements procurant des gratifications immédiates en dépit de conséquences négatives à plus long terme. La vérification de ce modèle de propension criminelle générale a reçu un support empirique, validant donc l'utilité de ce construit afin d'expliquer un amalgame de comportements criminels et déviants. Par contre, des études soulignent qu'un modèle de propension criminelle générale n'explique pas suffisamment de variance pour être l'explication unique du comportement suggérant ainsi la présence d'une certaine spécificité pour certaines formes d'activité criminelle. La capacité explicative d'un modèle de propension générale n'a jamais été vérifiée en ce qui concerne la délinquance sexuelle. Or, bon nombre de chercheurs ont mis l'accent sur la présence d'une propension spécifique pour les crimes sexuels, soit la présence de

préférences sexuelles déviantes. À ce jour, les études ayant examiné les préférences sexuelles des agresseurs sexuels supportent l'utilité de ce construit afin d'expliquer le comportement criminel sexuel. Toutefois, les préférences sexuelles déviantes ne peuvent être considérées comme étant l'explication unique de la délinquance sexuelle, car seulement une minorité d'agresseurs de femmes et un peu moins de la moitié des agresseurs d'enfants présentent de telles préférences. L'utilité de ces deux modèles de propension est d'autant plus justifiée qu'ils ont été associés à des facteurs explicatifs différents, suggérant que leur développement est relativement distinct. Malheureusement, aucune étude à ce jour n'a comparé l'utilité relative de ces deux propensions dans l'explication de la carrière criminelle des délinquants sexuels dans le cadre d'une même étude. Un champ de la littérature scientifique peut cependant nous éclairer quant à l'utilité relative de la propension criminelle générale et spécifique, soit l'étude des prédicteurs associés à la récidive sexuelle.

### ***Prédiction de la récidive chez les délinquants sexuels***

Des instruments de prédiction furent utilisés afin de prédire la récidive chez des délinquants sexuels. Parmi ceux-ci, le SIR, conçu par Nuffield (1982), fut développé afin de prédire la récidive générale auprès de détenus fédéraux (Tableau 2). Bonta et ses collègues (Bonta & Hanson, 1995; Bonta, Hanson, Harman, Hann & Cormier, 1996) ont vérifié la capacité du SIR (Statistical Information on Recidivism) à prédire la récidive générale, sexuelle et violente auprès de détenus fédéraux. Les analyses montrent une relation importante entre les résultats à l'échelle SIR et la récidive générale ( $r=.42$ ) ainsi qu'avec la récidive violente non sexuelle ( $r=.34$ ). Toutefois, en ce qui concerne la récidive sexuelle, la relation observée avec les scores du SIR est relativement faible ( $r=.09$ ). D'autres chercheurs ont eu recours au VRAG (Violence Risk Appraisal Guide; Quinsey et al., 1997), un instrument conçu spécifiquement afin de prédire la récidive

violente. Rice & Harris (1997) ont vérifié la capacité du VRAG à prédire la récidive violente et la récidive sexuelle auprès d'un échantillon de délinquants sexuels. Les résultats montrent que les résultats de l'échelle du VRAG présentent une relation importante avec la récidive violente ( $r=.44$ ), mais une relation modeste avec la récidive sexuelle ( $r=.17$ ). Tout comme le SIR, le VRAG est beaucoup moins efficace afin de prédire la récidive sexuelle que la récidive violente. Une explication plausible de l'inefficacité de ces instruments s'explique du fait qu'ils ne comportent pas de facteurs spécifiques qui sont associés à la récidive sexuelle.

Des instruments de prédiction ont été conçus spécifiquement afin de procéder à une évaluation actuarielle du risque de récidive chez des agresseurs sexuels. Hanson (1997) a créé le RRASOR (Rapid Risk Assessment for Sexual Offense Recidivism). Avec une période de suivi de 10 ans après la libération, les individus ayant un score de 0 au RRASOR ont une probabilité de récidive de 6.5 % comparativement à ceux ayant un résultat de 5, qui eux ont une probabilité de récidive de 73.1 %. Plus récemment, Hanson et Thornton (1999) ont proposé une version révisée du RRASOR, soit le STATIQ-99. Le STATIQ-99 fut validé auprès de différents échantillons. Avec une période de suivie de 15 ans après la libération, le STATIQ-99 indique que les individus qui ont un score de moins de 2 ont un taux de récidive de 10 % comparativement à un taux de récidive de 52 % pour ceux ayant un résultat de 6 et plus. Enfin, Quinsey, Harris, Rice et Cormier (1998) ont conçu le SORAG (Sex Offender Risk Appraisal Guide), un instrument qui inclut des prédicteurs statiques et dynamiques de la récidive chez des agresseurs sexuels. Les résultats du SORAG varient selon une échelle de 1 à 9. Avec une période de suivi de 10 ans après la libération, les agresseurs sexuels ayant un résultat de 1 ont une probabilité de récidive de 9.0 % comparativement à 100 % pour ceux ayant un résultat de 9.

**Tableau 2 : Instruments de prédiction actuarielle et prédicteurs de la récidive**

SIR	VRAG	RRASOR	STATIQ99	SORAG
Délit actuel	Ne pas avoir habité avec ses parents jusqu'à l'âge de 16 ans	Antécédents crimes sexuels	Antécédents crimes sexuels	Ne pas avoir habité avec ses parents jusqu'à l'âge de 16 ans
Âge	Crime contre les biens	Moins de 25 lors de la libération	Moins de 25 lors de la libération	Crime contre les biens
Nombre d'antécédents judiciaires	Trouble de comportement à l'école	Victime de sexe masculin	Victime de sexe masculin	Trouble de comportement à l'école
Révocation de la liberté conditionnelle	Révocation de la liberté conditionnelle	Relation avec la victime	Relation avec la victime	Révocation de la liberté conditionnelle
Évasion	Schizophrénie		Ne jamais avoir été marié	Schizophrénie
Côte de sécurité maximale	Trouble de la personnalité		Nombre de sentences totales	Trouble de la personnalité
Age au premier délit	Age au premier délit		Crime sexuel sans contact avec la victime	Nombre de condamnations pour crime sexuel
Voies de fait	Abus d'alcool		Victime étrangère	Abus d'alcool
Statut civil	Statut civil		Nombre d'antécédents pour crime non-sexuel	Statut civil
Durée de la sentence	Niveau de violence utilisé lors du délit		Nombre de condamnations pour crime violent	Antécédents pour crime violent
Période à risque avant le dernier délit	Délit violent envers une femme			Crime sexuel sur une fille de moins de 14 ans
Crime sexuel violent	Échelle de psychopathie de Hare			Âge de la victime
Cambriolage				Préférences sexuelles déviantes – mesure phallométrique
				Échelle de psychopathie de Hare

Barbaree, Seto, Langton & Peacock (2001) ont comparé l'utilité relative du VRAG, du RRASOR, du STATIQ99 ainsi que du SORAG afin de prédire la récidive chez les délinquants sexuels adultes. En ce qui a trait à la récidive générale, les corrélations observées entre les résultats de ces instruments et la récidive étaient de .45 ( $p < .001$ ), .14 ( $p < .05$ ), .34 ( $p < .001$ ), et .47 ( $p < .001$ ) respectivement. Pour la récidive sexuelle, les corrélations observées entre les résultats de ces instruments et la récidive étaient de .11 (N.S.), .26 ( $p < .001$ ), .18 ( $p < .05$ ), et .17 ( $p < .05$ ) respectivement. Ces résultats indiquent que le VRAG, un instrument conçu afin de prédire la récidive violente est un bon



prédicteur de la récidive générale, mais peu efficace en ce qui concerne la récidive sexuelle. À la différence, le RRASOR, conçu spécifiquement pour la récidive sexuelle, est plus fortement associé à la récidive sexuelle qu'à la récidive générale. Les résultats de Barbaree et al. (2001) tendent à supporter l'hypothèse selon laquelle des facteurs seraient spécifiquement associés à la récidive sexuelle sans toutefois préciser quels seraient ces facteurs.

Plusieurs études ont mis en évidence la présence de facteurs liés spécifiquement à la récidive sexuelle. L'étude de Hanson et al. (1995), réalisée auprès d'un échantillon d'agresseurs d'enfant et de délinquants non-sexuels montrent qu'en contrôlant pour différents facteurs socio-démographiques et criminométriques, la récidive sexuelle est prédite spécifiquement par la présence d'antécédents pour un crime sexuel. Les antécédents pour un crime sexuel n'étant pas lié à la récidive non-sexuelle. Cette relation spécifique entre les antécédents judiciaires sexuels et la récidive sexuelle n'a cependant pas été observée chez des agresseurs de femmes (Proulx et al., 1997; Rice, Harris et Quinsey, 1990). Dans le même ordre d'idées, la méta-analyse de Hanson et Bussière (1998) permet de préciser les prédicteurs spécifiquement associés à la récidive sexuelle comparativement à ceux qui sont associés à la récidive générale (Tableau 3).

En ce qui concerne la récidive sexuelle, les résultats suggèrent que les individus ayant une activité criminelle sexuelle précoce et fréquente, qui présentent des préférences sexuelles déviantes, particulièrement pour les enfants, et ayant agressé un garçon inconnu, sont plus à risque d'une récidive sexuelle. Il importe toutefois de noter que ces différentes caractéristiques sont de moins bons prédicteurs de la récidive générale. Or, certaines caractéristiques fortement associées à une récidive générale sont aussi de bons prédicteurs de la récidive sexuelle. Les individus ayant un trouble de personnalité, plus particulièrement une personnalité antisociale, qui affichaient une

délinquance juvénile et une criminalité adulte importante sont également à haut risque de récidive sexuelle.

**Tableau 3: Prédicteurs de la récidive sexuelle et générale chez des agresseurs sexuels**

Prédicteurs de la récidive sexuelle	r	Prédicteurs de la Récidive générale	r
Préférences pédophiliques	.32	Délinquance juvénile	.28
Échelle masculinité-féminité du MMPI	.27	Incarcération antérieure	.25
Préférences sexuelles déviantes	.22	Antécédents judiciaires- délit non sexuel	.23
Antécédents judiciaires- délit sexuel	.19	Trouble de la personnalité	.21
Trouble de la personnalité	.16	Antécédents judiciaires - délit violent	.20
Relation négative avec la mère	.16	Personnalité antisociale	.16
Délit sexuel - victime inconnue	.15	Âge	-.16
Préférences pédophiliques homosexuelles	.14	Relation négative avec la mère	.14
Personnalité antisociale	.14	Violence (blessures) lors du délit sexuel	.13
Délit sexuel - victime de sexe féminin	-.14	Antécédents judiciaires - délit sexuel	.12
Antécédents judiciaires- délit non sexuel	.13	Consommation d'alcool avant le délit sexuel	.12
Âge	-.13	Victime délit sexuel - enfant intra-familial	-.12
Difficultés - gestion de la colère	.13	Histoire d'abus d'alcool	.11
Précocité du délit sexuel	.12	Vivant seul	.11
Vivant seul	.11	Préférences sexuelles pour un enfant	.11
Délit sexuel - enfant de sexe masculin	.11		

*Adapté de: Hanson, R.K. & Bussière, M. (1998). Predicting relapse: A meta-analysis of sexual offender recidivism studies. Journal of consulting and clinical psychology, 66, 348-362.*

### Sommaire des études sur la prédiction de la récidive

L'étude de la prédiction de la récidive nous permet de faire différents constats quant à la propension criminelle générale et spécifique pour les crimes sexuels. D'une part, les instruments de prédiction de la récidive générale sont relativement peu efficaces afin d'expliquer la récidive sexuelle. Ce constat justifia le développement d'instruments de prédiction afin d'évaluer spécifiquement le risque de récidive sexuelle. Le développement de ces nouveaux instruments a du même coup mis en lumière la

présence de facteurs spécifiquement associés à la récidive sexuelle qu'à la récidive générale. Notamment, le comportement criminel sexuel antérieur ainsi que les préférences sexuelles déviantes sont des prédicteurs importants de la récidive sexuelle. Une analyse minutieuse des prédicteurs associés à la récidive sexuelle montre que bon nombre d'entre eux sont du domaine de la pédophilie (c.-à-d., préférences sexuelles pédophiliques, préférences pédophiliques homosexuelles, victime de sexe masculin). Ceci laisse donc suggérer qu'une part importante de la spécificité des prédicteurs de la récidive sexuelle caractérise davantage les agresseurs d'enfants que des agresseurs de femmes. Par conséquent, comparativement aux agresseurs de femmes, leur tendance à répéter des crimes sexuels semble s'inscrire davantage dans une propension criminelle spécifique, soit la présence d'une préférence sexuelle pour les enfants.

### Problématique

Dans le système pénal actuel, les individus ayant commis une agression sexuelle sont considérés comme une entité à part entière qui nécessite une intervention différentielle. L'intervention différentielle repose sur l'hypothèse de la spécialisation du comportement criminel. Selon cette approche, les délinquants sexuels se caractérisent par une propension spécifique pour les crimes sexuels. Toutefois, des études criminologiques remettent en question cette présomption de la spécialisation en soulevant la généralité du comportement criminel des délinquants sexuels. Cette approche met plutôt en relief la présence d'une propension criminelle générale dans laquelle s'inscrit la commission de crimes sexuels. À cet égard, les crimes sexuels ne seraient qu'une autre manifestation d'une même propension à commettre une variété de comportements déviants. Or, l'hypothèse de la généralité et de la spécificité du comportement criminel des délinquants sexuels n'ont pas été étudiées simultanément dans le cadre d'une même étude. De plus, les études

réalisées à ce jour ont porté essentiellement sur la récidive des délinquants sexuels. Ces études comportent des limites conceptuelles et méthodologiques qui limitent la compréhension du développement de la délinquance sexuelle. Effectivement, le développement du comportement criminel sexuel n'a pas été l'objet d'une attention particulière dans les études antérieures. Celles-ci ont mis l'accent sur la récidive, qui ne tient compte que de deux comportements criminels adjacents dans le temps et ce, sans prendre en considération l'ensemble de la carrière criminelle. Si l'étude de la récidive sexuelle a mis en lumière la présence de facteurs de risques, l'état des connaissances actuelles sur les raisons expliquant pourquoi ces facteurs sont associés à la récidive sexuelle est relativement incertain. De fait, l'étude la récidive est une méthode essentiellement a-théorique qui est centrée principalement sur les variables. Par conséquent, malgré l'intérêt des études sur la récidive, on ne peut émettre de conclusions fermes sur le développement de la carrière criminelle des délinquants sexuels.

### ***Buts de l'étude***

Afin de mieux saisir la nature du développement de la carrière criminelle adulte des délinquants sexuels, deux principaux objectifs seront poursuivis; 1) améliorer l'état des connaissances actuelles concernant la dynamique de leur activité criminelle; 2) préciser la nature de la propension associée à leur comportement criminel et son développement à l'âge adulte. Ces deux objectifs seront poursuivis en trois temps. Dans un premier temps, il importe d'évaluer simultanément l'hypothèse de la généralité et la spécificité de la dynamique de l'activité criminelle des délinquants sexuels. L'évaluation de ces deux hypothèses doit se faire à partir d'analyses distinctes, mais complémentaires. D'une part, nous procéderons à l'analyse de la nature des crimes commis. Ces analyses permettront alors de déterminer si les différents types de crime

commis sont des manifestations distinctes d'une ou de plusieurs propension(s) criminelle(s). D'autre part, nous examinerons les différents paramètres de l'activité criminelle afin d'évaluer la généralité et la spécificité qui caractérisent la dynamique de son développement. Dans un deuxième temps, nous tenterons d'approfondir dans quelle mesure l'activité criminelle des agresseurs sexuels de femmes s'inscrit dans une propension générale et dans une propension spécifique. Pour ce faire, l'utilité relative d'un syndrome général de déviance et des préférences sexuelles déviantes sera évaluée et comparée simultanément afin d'expliquer le développement de l'activité criminelle sexuelle des agresseurs de femmes. Dans un troisième temps, la propension associée à la dynamique de l'activité criminelle sexuelle des agresseurs d'enfants sera abordée. Nous porterons ici une attention particulière à la spécificité du développement de la déviance sexuelle chez ce type de délinquant sexuel soulevé à maintes reprises dans la littérature scientifique. Des études exploratoires permettront alors de clarifier dans quelle mesure le comportement criminel sexuel des agresseurs d'enfants s'inscrit dans un syndrome général de déviance et dans une préférence sexuelle pédophile. L'étude du développement de l'activité criminelle des délinquants sexuels sera ainsi réalisée dans le cadre de trois recherches empiriques distinctes qui furent l'objet de trois articles scientifiques intitulés : 1) The generality of criminal behaviour: A confirmatory factor analysis of the criminal activity of sex offenders in adulthood; 2) Criminal propensity, criminal activity and deviant sexual interests of sexual aggressors against women: A comparison of alternative explanatory models; 3) Developmental factors, deviant sexual preferences and sexual criminal activity of child molesters in adulthood: Toward an explanatory developmental model. Ces trois articles scientifiques seront présentés dans cet ordre et une discussion générale suivra.

Deuxième chapitre

The Generality of Criminal Behaviour: A Confirmatory Factor Analysis of the Criminal  
Activity of Sex Offenders in Adulthood

## Introduction

The presence of a general construct of deviance has gained wide interest among criminologists in past years, especially since the publication of Gottfredson & Hirschi's "*General Theory of Crime*". In their model, Gottfredson & Hirschi (1990) argue in favour of unidimensionality of deviance, in which criminal and deviant behaviours all share the same characteristics. Both types of behaviour can be described as procuring short-term gratification at the cost of long-term negative consequences. Since criminal and deviant behaviour share the same characteristics, they hypothesised that both could be explained by a single latent construct, self-control. Self-control can be described as a dimension on which individuals find themselves at various degrees along the continuum. Thus, individuals with low self-control are said to have difficulty resisting the temptation that criminal opportunities can procure. Consequently, this model proposed that only one construct, i.e., self-control, is necessary in order to explain a wide variety of behaviour procuring short-term gratification. Other labels have been used to describe this propensity to engage in various criminal and deviant behaviours, such as unconventionality (Donovan & Jessor, 1985), antisocial tendency (Farrington, 2000) and psychopathy (Zhang, Welte & Wiczorek, 2002). Despite the divergence of the generic employed, these researchers all agree that criminal and deviant behaviours share enough variance to be explained by a single latent construct – the general construct of deviance.

### ***The general construct of deviance***

Many empirical studies have investigated the presence of a general construct of deviance (Donovan & Jessor, 1985; Donovan, Jessor & Costa, 1988; Osgood, Johnston, O'Malley & Bachman, 1988; Dembo, Williams, Mothke, Schmeidler, Getreu, Berry & Wish, 1992; Bartusch, Lynam, Moffitt & Silva, 1997; LeBlanc & Girard, 1997; LeBlanc &

Bouthillier, 2003; Zhang et al., 2002). Using exploratory and confirmatory factor analyses, these studies verified the relationship between variety scales measuring deviant behaviour such as behaviour problems, dangerous and risky behaviour, drug and alcohol use, property crime and violent crime. Generally, the results show that these behaviours can be explained by one latent construct. The variance explained by this latent construct, however, is not sufficient enough to be the sole explanation for the different types of deviant behaviours. Consequently, researchers proposed that deviant behaviour is in part explained by a general phenomenon and partly by a unique phenomenon (Osgood et al., 1988; LeBlanc et al., 1997). Hence, this hypothesis supports the simultaneous presence of both generality and specificity of deviant behaviour. In that respect, LeBlanc & Janosz (1998) proposed that this general construct of deviance should be composed of four specific domains of deviance; 1) authority-conflict behaviours (i.e., rebellious behaviour, truancy, etc.); 2) reckless behaviour (i.e., substance abuse, dangerous driving, etc.); 3) covert behaviour (i.e., theft, fraud, etc.); and, 4) overt behaviour (i.e., interpersonal violence, vandalism). This model was later verified by LeBlanc & Bouthillier (2003) who showed that both the age of onset and the frequency of these four types could be explained by a general construct of deviance.

### ***The general construct of deviance and sex offenders***

The presence of a general construct of deviance has not yet been directly investigated in sex offenders. In fact, non-sexual criminal behaviour of sex offenders has not been extensively documented. The relative absence of such studies contributed to the development of a presumption of specialisation, which characterises sex offenders. This presumption of specialisation, however, is not supported by empirical studies of both past and future criminal behaviour of sexual offenders (Simon, 1997). The study of official (Radzinowicz, 1957; Gebhard, Gagnon, Pomeroy & Christensen, 1964; Adler,



1984; Bard et al., 1987; Simon, 2000; DeLisi, 2001) and self-reported measures past behaviour (Weinrott & Saylor, 1991) as well as measures of recidivism (Gibbens, Soothill & Way, 1981; Broadhurst & Maller, 1992; Soothill, Francis, Sanderson & Ackerley, 2000) has shown that sex offenders engage in a wide variety of criminal behaviour. If a sex offender's past and future criminal behaviour is indicative of the generality of offending behaviour, the relationship between them shows a different portrait. A meta-analysis has shown that previous sexual charges are an important predictor of sexual recidivism (Hanson & Bussière, 1998), especially for child molesters (Rice, Quinsey & Harris, 1991; Hanson, Steffy & Gauthier, 1993; Hanson, Scott & Steffy, 1995; Proulx et al., 1997; Sipe, Jensen & Everett, 1998; Firestone, Bradford, McCoy, Greenberg, Larose & Curry, 1999). For rapists, previous charges for a sexual crime against an adult female have been shown to be related to sexual and violent recidivism (Hall, 1988; Rice, Harris & Quinsey, 1990). On the other hand, previous charges for violent crimes have been shown to be related to sexual recidivism in rapists (Hall, 1988; Rice et al., 1990), but not for child molesters (Hanson et al., 1995; Proulx et al., 1997; Sipe et al., 1998; Firestone et al., 1999; however, see Rice et al., 1991). Therefore, based on recidivism studies, it appears that for child molesters, sexual crimes are more typical of their criminal activity compare to rapists. Thus, the criminal activity of child molesters and rapists appear to be associated to different criminal propensities.

### ***Aim of the study***

Previous studies underline that property and violent criminal behaviour are in part the manifestation of a general construct of criminality and in part a unique phenomenon. The actual state of knowledge, however, does not allow us to determine to what extent a general construct of deviance explains the criminal behaviour of sex offenders. Yet, studies conducted on samples of sex offenders have led to the conclusion that sexual

offending constitutes a specific form of criminal behaviour. These studies have mainly used one parameter of criminal activity, i.e., recidivism. Recidivism, however, is only one aspect of the criminal career and it does not take into account the entire criminal activity. Consequently, the aim of this study is to investigate if sexual and non-sexual criminal behaviour share enough variance to be explained by a single latent construct. In order to do so, the relationship between three parameters of the criminal activity in adulthood, i.e., age of onset, frequency and variety for property, violent and sexual crime committed by a sample of sex offenders were investigated in order to verify if they share enough variance to be explained by a general construct of criminality. Furthermore, we verified if a general construct of deviance could explain the criminal behaviour of both rapists and child molesters.

## Method

### ***Subjects***

Between April 1994 and June 2000, the criminal records of 388 individuals admitted to the Centre Régional de la Réception de Ste-Anne-des-Plaines<sup>3</sup> (CRR) were selected to participate in this study. Two criteria were used to select these participants: 1) having committed a sexual offence; 2) having at least one previous criminal charge for any type of crime<sup>4</sup>. The majority of the sample was made up of Caucasian males (89.5%), whereas black and natives males made up 4.1% and 5.4% respectively. On average, the subjects were 38.6 years old (SD=10.9), serving a prison sentence of 50.0 months (SD=34.5), their criminal records showing 4.9 previous convictions (SD=4.0).

---

<sup>3</sup> The CRR is a maximum-security institution run by the Correctional Service of Canada admitting all individuals sentenced to a minimum of two years, in order to assess the risk and treatment needs prior to transferring them to another institution.

<sup>4</sup> During that period, 161 individuals having committed a sexual offence but having no previous criminal charges were admitted to the CRR. They were not included in this study because it would have not been possible to calculate the length of the official criminal career in adulthood, since it had just started. Furthermore, since their only crime was sexual (the criteria used for inclusion in the survey) their exclusion

## ***Adult official criminal behaviour data***

Previous studies investigating the presence of a general construct of deviance were based on self-reported data. However, Weis (1986) underlined the importance of verifying the structure of official criminal activity data. To our knowledge, only Parker & McDowall (1986) have verified whether official criminal data can be explained by a single latent construct. For their study, seven types of criminal behaviour were taken into consideration: homicide, rape, robbery, assault, burglary, larceny and auto theft. The results of their study indicate that a single latent construct could indeed explain those types of crimes. Their study, however, was based on crime statistics from different American cities. No study has yet verified the presence of a latent construct based on official criminal activity data of different individuals. Our study used police records, which include only criminal charges since adulthood (i.e., 18 and over), to calculate three different parameters of the criminal activity of sex offenders: age of onset, annual frequency and annual variety. In order to estimate the annual frequency and the annual variety, the duration of the criminal activity was calculated using the age at last conviction subtracted from the age at first conviction<sup>5</sup>. The average length of criminal activity was 12.97 years (SD=8.98).

---

was necessary in order to prevent our data from artificially inflating the tendency to specialise in sexual crimes. Consequently, our results apply only for recidivists.

<sup>5</sup> When calculating the duration of criminal activity, it is important to take into account the time at risk (Blumstein et al., 1986). Consequently, we subtracted an estimate of the amount of time that each individual previously spent incarcerated from the duration of criminal activity. Police records contain information about the length of sentence and the date at which the prison sentence started. However, the actual time incarcerated is not included. According to the Criminal Code of Canada, an individual is eligible to for parole after having served a third of his sentence. Individuals who have received a sentence of less than a year, serve 51.5% of their sentence on average, whereas those with a sentence between one and two years, usually serve 45.5% of their sentence (Service Correctionnel du Québec, 1993). Those with a sentence of two years or more serve, on average, about 40% of their sentence (Solicitor General of Canada, 1999). Consequently, we used a conservative ratio of 50% to estimate the time incarcerated. However, for those charged for another crime prior the completion of the estimated time of incarceration, a ratio of 30% was used.

## Age of onset in adulthood

The adult age of onset corresponds to the age at which the first adult criminal charge was laid, i.e., over the age of 18. As we can see in Table 1, the average age of onset for the sample was 24.77 (SD=8.23). More specifically, the average age of onset for property, violent and sexual crime was 24.53 (SD=7.82), 28.41 (SD=9.31) and 34.44 (SD=10.74) respectively. The age of onset is truncated for many subjects in this study, that is, they had not been charged for either a property or a violent crime. In our sample, 9.0% of subjects had yet to commit a property crime, whereas 28.0% of subjects had not yet committed a violent crime. In order to treat the truncated data, we replaced the age of onset yet to be observed with the actual age of the subject, to which we added one year. This procedure may give the impression that it accentuates the correlations between the ages of onset for the different types of crimes. Prior to replacing the truncated data, the correlations between the onset of property and violent crime was .63 ( $p < .01$ ), .47 ( $p < .01$ ) between the onset of property and sexual crime and .61 ( $p < .01$ ) between sexual and violent crime. After replacing the truncated data with the actual age (+1), the correlations observed were .59 ( $p < .01$ ), .44 ( $p < .01$ ) and .60 ( $p < .01$ ) respectively.

After replacement of truncated data, we conducted analyses of variance with repeated measures to verify within-subjects effects [Type of offender (rapists, child molesters) x Type of crime (property, violent, sexual)]. The interaction effect was statistically significant [ $F(2, 317) = \dots, p < .001$ ]. Therefore, analyses of variance were conducted separately for rapists and child molesters. For rapists, a statistically significant main effect was observed [ $F(2, 143) = 84.31, p < .001$ ]. Pairwise comparisons (Bonferroni adjustment at .016) showed that the age of onset for property crime was significantly younger than that for violent crime ( $p < .001$ ) and sexual crime ( $p < .001$ ). Furthermore, the

age of onset for violent crime was significantly younger than that for sexual crime ( $p < .001$ ). For child molesters, a statistically significant main effect was observed [ $F(2, 173) = 68.24, p < .001$ ]. Pairwise comparisons (Bonferroni adjustment at .016) showed that the age of onset for property crime was significantly younger than that for violent crime ( $p < .001$ ) and sexual crime ( $p < .001$ ). For between-subjects effects, analyses of variance showed a statistically significant main effect of type of sexual aggressor on the age of onset for property crime [ $F(1, 318) = 35.47, p < .001$ ], violent crime [ $F(1, 318) = 85.01, p < .001$ ] and sexual crime [ $F(1, 318) = 34.37, p < .001$ ]. Pairwise comparisons (Bonferroni adjustment at .016) showed that, compared to child molesters, rapists had an earlier age of onset for property crime ( $p < .001$ ), violent crime ( $p < .001$ ) and sexual crime ( $p < .001$ ).

**Table 1: Descriptive data for the criminal activity of sexual offenders in adulthood**

Type of Crime	Type of offender	Age of onset in Adulthood <sup>a</sup>		Annual Frequency		Annual variety		Specialisation	
		MN	SD	MN	SD	MN	SD	MN	SD
General <sup>b</sup>	Total sample	24.77	8.23	2.51	3.79	.77	.89	-	-
	Rapists	21.63	4.65	3.40	4.96	1.08	.99	-	-
	Child molesters	26.84	8.96	1.65	2.26	.51	.71	-	-
Property	Total sample	24.53	7.82	1.35	2.57	.33	.46	.48	.28
	Rapists	22.12	5.09	1.92	3.18	.44	.45	.54	.26
	Child molesters	26.06	8.17	.77	1.42	.20	.25	.42	.28
Violent	Total sample	28.41	9.31	.59	2.06	.22	.33	.19	.20
	Rapists	25.83	8.44	1.15	3.23	.38	.42	.30	.22
	Child molesters	31.87	10.18	.19	.45	.11	.18	.12	.17
Sexual	Total sample	34.44	10.74	.57	1.01	.22	.21	.32	.28
	Rapists	30.39	7.60	.33	.44	.26	.18	.17	.14
	Child molesters	37.73	11.16	.69	1.20	.18	.18	.45	.30

Note : MN=Mean; SD=Standard deviation.

(a) Age of onset prior to the replacement of truncated data.

(b) Data for property, violent and sexual crime taken simultaneously.

## Annual frequency

The frequency corresponds to the number of criminal charges for each of the three types of criminal behaviour. For property, violent, as well as sexual crime, the total frequency of charges was divided by the length of criminal activity. On average, subjects showed an annual frequency of 2.51 criminal charges (SD=3.79). More specifically, the annual frequency of property, violent and sexual crime was 1.35 (SD=2.57), .59 (SD=2.06) and .57 (SD=1.01) respectively.

For within-subjects effects, analyses of variance with repeated measures were conducted [Type of offender x Type of crime]. The interaction effect was statistically significant [ $F(2, 317)=57.98, p<.001$ ]. Thus, analyses of variance were conducted separately for rapists and child molesters. For rapists, a statistically significant main effect was observed [ $F(2, 143)=56.28, p<.001$ ]. Pairwise comparisons (Bonferroni adjustment at .016) showed that frequency of property crime (mean=1.92; SD=3.18) was significantly higher than that of violent crime (mean=1.15; SD=3.23) ( $p<.001$ ) and sexual crime (mean=.33, SD=.44) ( $p<.001$ ). Also, frequency of violent crime was significantly higher than that of sexual crime ( $p<.001$ ). For child molesters, within-subjects analyses showed a statistically significant main effect [ $F(2, 173)=68.37, p<.001$ ]. Pairwise comparisons showed that frequency of property crime (mean=.77, SD=1.42) was significantly higher than that of violent crime (mean=.19; SD=.45) ( $p<.001$ ). Frequency of sexual crime (mean=.69; SD=1.20) was also higher than that of violent crime ( $p<.001$ ). For between-subjects effects, analyses of variance showed a statistically significant main effect of type of sexual aggressor on frequency of property crime [ $F(1,318)=40.45, p<.001$ ], violent crime [ $F(1,318)=98.68, p<.001$ ] and sexual crime [ $F(1,318)=10.72, p<.001$ ]. Pairwise comparisons (Bonferroni adjustment at .016) showed that rapists

tended to have a higher frequency of property crime ( $p=.028$ ) and violent crime ( $p=.023$ ) compared to child molesters, who showed a higher frequency of sexual crime ( $p=.022$ ).

### Annual variety

Three scales were rationally constructed in order to assess variety of criminal behaviour. A scale measuring the variety of property crime ( $\alpha=.70$ ) included the following eight items: vandalism, larceny, auto theft, burglary, fraud, drug related, motor vehicle related and conspiracy (for a property crime). The violent crime variety scale ( $\alpha=.63$ ) included nine items: non-sexual homicide, attempted homicide, aggravated assault, assault, uttering threats, kidnapping, robbery, armed robbery and the use of firearms. Finally, the sexual crime variety scale ( $\alpha=.60$ ) included six items: sexual homicide, aggravated sexual assault, sexual assault, exhibitionism, sexual nuisance and prostitution. Considering the variation in the length of criminal activity, the scores for each scale were divided by the duration of criminal activity to give the annual variety for property, violent and sexual crime.

For within-subjects effects, analyses of variance with repeated measures were conducted [Type of offender x Type of crime] after scores on all three variety scales were standardized. The interaction effect was statistically significant [ $F(2, 317)=32.11, p<.001$ ]. Consequently, analyses of variance were conducted separately for rapists and child molesters. For rapists, a statistically significant main effect was observed [ $F(2, 143)=36.85, p<.001$ ]. Pairwise comparisons (Bonferroni adjustment at .016) showed that variety of property crime (mean=.44; SD=.45) was significantly higher than that of violent crime (mean=.38; SD=.42) ( $p=.021$ ) and sexual crime (mean=.26, SD=.18) ( $p<.001$ ). Furthermore, variety of violent crime was significantly higher than that of sexual crime ( $p<.001$ ). For child molesters, within-subjects analyses showed a statistically significant main effect [ $F(2, 173)=25.44, p<.001$ ]. Pairwise comparisons showed that variety of



property crime (mean=.20, SD=.25) was significantly higher than that of violent crime (mean=.11; SD=.18) ( $p<.001$ ). Variety of sexual crime (mean=.18; SD=.18) was also higher than that of violent crime ( $p<.001$ ). For between-subjects effects, analyses of variance show a statistically significant main effect of type of sexual aggressor on variety of property crime [ $F(1,318)=48.51, p<.001$ ], violent crime [ $F(1,318)=82.15, p<.001$ ] and sexual crime [ $F(1,318)=19.58, p<.001$ ]. Pairwise comparisons (Bonferroni adjustment at .016) showed that rapists tended to engage in a larger variety of property crime ( $p<.001$ ), violent crime ( $p<.001$ ) and sexual crime ( $p<.001$ ) compared to child molesters.

Overall, the criminal activity of rapists and child molesters tended to show a different pattern of specialisation (Table 1). Our study examined specialisation by calculating the ratio per offence type committed<sup>6</sup>. Bursik (1980) used 50% (or .50) as the criterion for specialisation. For rapists, specialisation was highest in property crime, representing 54% of their criminal activity. For only 4% of this group, sexual crimes represented at least 50% of their criminal activity. Sexual crimes represented only 17% of their criminal activity. For child molesters, specialisation was highest in sexual and property crimes, representing 45% and 42% respectively of their criminal activity. For 41% of this group, sexual crimes represented at least 50% of their criminal activity. Results indicate that, compared to child molesters, rapists tended to specialise more in property crimes [ $t(318)=3.77, p<.001$ ] and violent crimes [ $t(318)=7.88, p<.001$ ]. However, child molesters were more specialised in sexual crimes than rapists [ $t(299)=11.15, p<.001$ , equal variance not assumed; Mann Whitney U,  $Z=8.03, p<.001$ ].

### ***General construct of deviance***

We explored the possibility that the dimensions of the official criminal activity of sex offenders in adulthood might be related to a general construct of deviance. At

---

<sup>6</sup> For a discussion on the distinction between variety and specialisation, see LeBlanc & Loeber (1998).

admission, clinical criminologists completed a computerised questionnaire including items related to different deviant behaviours through a semi-structured interview with each subject, (QIDS; St-Yves, Proulx & McKibben, 1994). Each subject signed a consent form indicating that the information was collected for research purposes only. The questionnaire includes many items related to deviant behaviour during childhood, adolescence and adulthood (Table 2).

**Table 2: Items included for the construction of two scales measuring antisocial behaviours**

Items from the scale of antisocial behaviour during childhood and adolescence	Item-total correlation
Alcohol abuse <sub>1</sub>	.37
Drug abuse <sub>1</sub>	.46
Disruptive at school <sub>2</sub>	.40
Lying <sub>2</sub>	.44
Rebellious behaviour <sub>2</sub> (i.e., at home, at school)	.55
Reckless behaviour <sub>2,3</sub>	.39
Running away <sub>2</sub>	.29
Temper tantrums <sub>2</sub>	.43
Items from the scale of antisocial behaviour during adulthood	Item-total correlation
Alcohol abuse <sub>1</sub>	.42
Drug abuse <sub>1</sub>	.46
Employment (unable to keep the same job for at least three years at least once)	.31
Lying <sub>2</sub>	.29
Blames society for his personal problems <sub>4</sub>	.36
Sexual partners <sub>5</sub> (30 or more different sexual partners)	.33
Rebellious behaviour <sub>2</sub> (i.e., at home, at work)	.48
Reckless behaviour <sub>2,3</sub>	.37
Temper tantrums <sub>2</sub>	.35

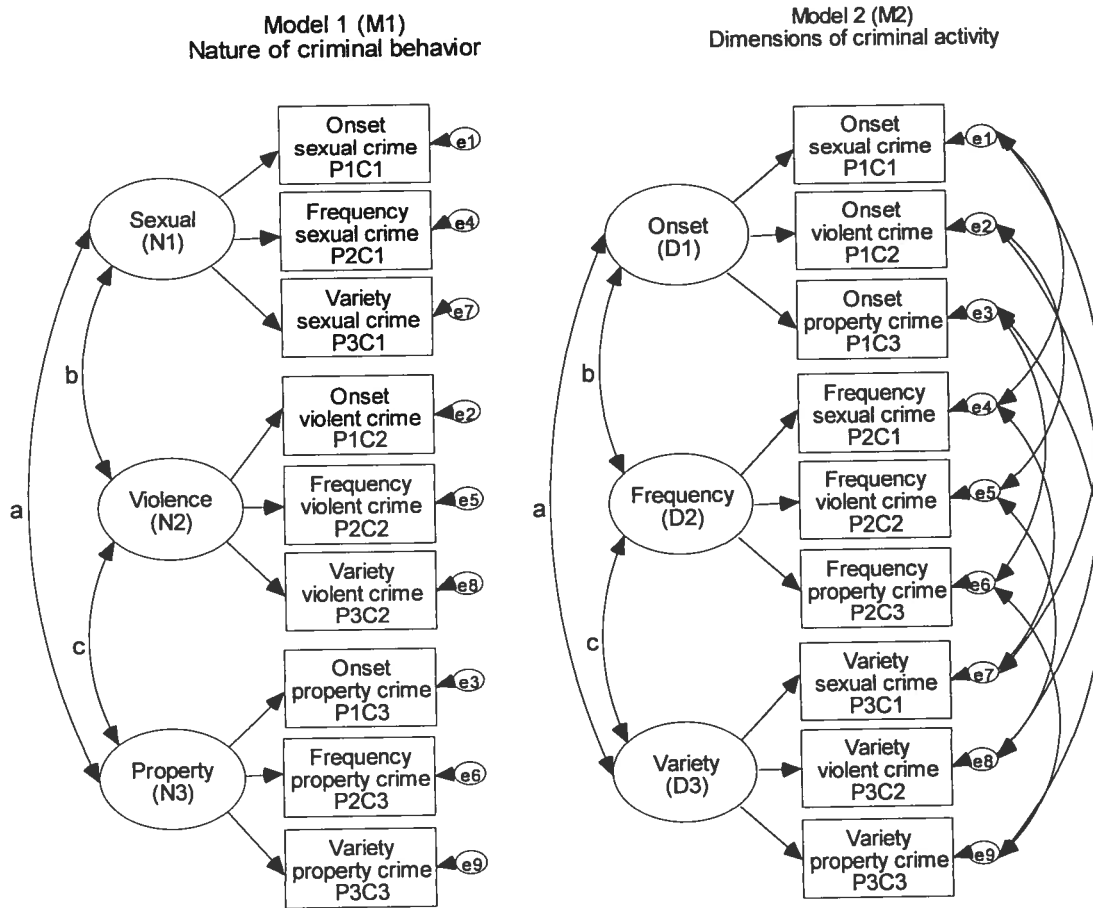
- (1) Using the same criteria as in the Diagnostic and statistical manual of mental disorders, fourth edition (American Psychiatric Association, 1994).
- (2) Dichotomous data (0=Absent; 1=Present). In order for an item to be present, an individual must have shown a pattern of repetitious behaviour during the corresponding period.
- (3) Includes all behaviours that may have put someone else's or subjects' security in jeopardy (i.e., dangerous driving, unprotected sexual activity, etc.).
- (4) Present one-year prior committing his sexual offence(s).
- (5) Cut-off score based on the 75<sup>th</sup> percentile of our sample.

Two variety scales<sup>7</sup> were constructed using this information. The first scale ( $\alpha=.72$ ) included eight items and measured the variety of antisocial behaviour displayed during childhood and adolescence (0 to 17 years old). The second scale ( $\alpha=.70$ ) included nine items and measured the variety of antisocial behaviour during adulthood (18 and over). A high score on both scales indicates a high tendency to engage in a variety of antisocial behaviours. These two scales were later used to form a latent variable representing the general construct of deviance. Since our intention was to verify the relationship between a construct of deviance and a general construct of criminality, no items measuring delinquent behaviour were included in the two scales. The sample presented a mean score of 2.47 (SD=2.03) on the childhood/adolescence scale while showing a mean score of 3.09 (SD=2.13) on the adulthood scale. The scores on the childhood/adolescence scale were higher for rapists (mean=3.06, SD=1.98) compared to child molesters (mean=1.96, SD=1.83) [ $t(318)=-5.15, p<.001$ ]. In the same manner, rapists (mean=3.93; SD=2.01) also showed higher scores on the general deviance in adulthood scale than child molesters (mean=2.26; SD=1.88) [ $t(318)=-7.60, p<.001$ ].

---

<sup>7</sup> Hirschi & Gottfredson (1995) argued that a variety scale of deviant behaviour should be a good indicator of this construct, which they refer to as low self-control. LeBlanc & Janosz (1998) further proposed that this general construct of deviance should be composed of four domains (i.e., authority-conflict, reckless behaviour, covert behaviour, overt behaviour). Criminologists have often used a variety scale including one or more of these four domains as a measure of the general deviance construct (Polakowski, 1994; Bartusch et al., 1997; Farrington, 2000).

**Figure 1: Two models of criminal behaviour of sex offenders in adulthood**



## **Statistical analyses**

In order to assess the generality of the criminal activity of sex offenders in adulthood, we verified the relationship between three types of criminal behaviour, each measured by three different criminal activity parameters. Two models were used to assess the presence of a general construct of criminality. The first model put the emphasis on the nature of criminal behaviour while the second model emphasised the dimensions of criminal activity.

### **Nature of criminal behaviour**

The model based on the nature of criminal behaviour emphasise the generality and specificity of the type of criminal behaviour. According to this model, criminal behaviour presents a hierarchical structure. The first-order latent construct represents the specificity of the different types of criminal behaviour, while the second-order latent construct represents the generality of criminal behaviour. Figure 1 illustrates this model (M1), which includes nine observed variables corresponding to three criminal activity parameters (Onset=P1; Frequency=P2; Variety=P3) for the three types of criminal behaviour (Sexual=C1; Violent=C2; Property=C3). For each observed variable, a measurement error ( $e$ ) was included. According to this model, three specific latent constructs should be present, which are the sexual dimension (N1), the violent dimension (N2) and the property dimension (N3). However, these three latent constructs should be significantly related, if a general construct of criminality is indeed present. The presence of a general construct of criminality can be inferred if the correlations between the three latent constructs, characterised by the letters  $a$ ,  $b$  and  $c$ , are both high and significant.

## Dimensions of criminal activity

As shown in Figure 1, the model (M2) emphasised the specificity of the different dimension of criminal activity. The specificity of the dimensions<sup>8</sup> of criminal activity has been shown by developmental criminologists (LeBlanc & Loeber, 1998) and arose from the hypothesis that different developmental factors may be associated with these dimensions (Blumstein et al., 1986). In this regard, the factors associated with the onset of criminal behaviour may be different than those associated with frequency or variety. Consequently, according to model M2, it was hypothesised that the parameter measured by three types of criminal behaviour should covary sufficiently in order to form a latent construct. Hence, individuals with an early onset of property crime in adulthood should have an earlier onset for violent and sexual crime. The same is true for both frequency and variety of criminal activity. In our model, the presence of a general construct of criminality should therefore be inferred if the covariance between the three latent constructs (i.e., precocity, frequency and variety) characterised by the letters *a*, *b* and *c*, is high and significant. In order to account for the specificity of property, violent and sexual criminal behaviour, it was hypothesised that measurement errors (*e*) would covary within these three specific types of criminal behaviour (For a discussion on such measurement models, see Marsh & Bailey, 1991; Coenders & Saris, 2000).

---

<sup>8</sup> Even though the dimensions of criminal activity are specific, the relationship between them is well established. Individuals who show an earlier age of onset tend to show a higher frequency (Tolan, 1987; LeBlanc & Fréchette, 1989; Tracy, Wolfgang & Figlio, 1990) and a more important diversification of criminal behaviour (Tolan, 1987; LeBlanc & Fréchette, 1989; Piquero, Paternoster, Mazerolle, Brame & Dean, 1999). Thus, is it not surprising that frequency and variety of criminal activity are closely related (LeBlanc & Fréchette, 1989). The relationships observed between different dimensions of criminal activity have led some researchers to argue that they might be explained by a latent construct (Rowe, Osgood & Nicewander, 1990).

### *Confirmatory factor analysis*

To compare the adequacy of the two measurement models, confirmatory factor analyses<sup>9</sup> were conducted using EQS 5.7 (Bentler, 1995). As expected, preliminary analyses showed that data were not normally distributed. Yet, Monte-Carlo studies have shown that using maximum likelihood combined with a robust adjustment can adequately handle such non-normal data (West, Finch & Curran, 1995; Ullman, 2001). To determine the adequacy of the two models, Satorra-Bentler's chi-square adjusted for non-normal data, the normed fit index (NFI), the comparative fit index (CFI) and the standardized root mean square residual (SRMSR) were reported.

### *Procedures*

First, we conducted the confirmatory analyses on the sample of 383 sex offenders<sup>10</sup>. Considering the differences observed between child molesters and rapists, separate analyses were conducted for individuals having committed their sex offence exclusively on children aged 13 or younger (n=174), as well as for those having committed their sex offence exclusively on females, aged 16 or older (n=142)<sup>11</sup>. Secondly, we verified their relationship between criminal activity in adulthood and the general construct of deviance.

---

9 Since the data for frequency and variety of criminal behaviour were skewed, logarithm transformations were used. Furthermore, to avoid an inverse relationship between the onset and the two other criminal activity parameters (i.e., frequency and variety), onset scores were reverse coded (multiplied by -1).

10 Prior to conducting the confirmatory analyses, Mahalanobis distance was used to determine the presence of multivariate outliers. This procedure identified five subjects as being multivariate outliers. Since the presence of such outliers can affect the results of the confirmatory analyses, they were excluded from subsequent analyses. The 5 excluded subjects could be characterized by an explosive and serious criminal activity. In fact, 4 out of 5 subjects displayed a criminal career of less than 6 months with a very high number of criminal charges, mostly for violent or sexual crimes. Of these 5 subjects, 3 were child molesters.

11 Considering their low representation in our sample, separate analyses could not be performed on individuals having committed their sex offence against adolescents between 14 and 15 years old (n=21), nor those having committed their sex offence against different types of victims (children, adolescents, adults) (n=46).

## Results

### ***Modeling the criminal behaviour of sex offenders in adulthood***

The results of the confirmatory analyses are shown in Table 3. For the full sample of offenders, model M1 did not present a good fit of the data [ $X^2(26)=471.24$ ,  $X^2/df=18.12$ ,  $NFI=.75$ ,  $CFI=.76$ ,  $SRMSR=.17$ ]. The measurement errors of the variety of propriety crime, as well as the variety of sexual crime were constraint to take a value of 0, so as to avoid a negative value (i.e., Heywood case). Comparatively speaking, model M2 showed a better fit of the data [ $X^2(15)=114.20$ ,  $X^2/df=7.61$ ,  $NFI=.95$ ,  $CFI=.95$ ,  $SRMSR=.09$ ]. However, analyses of the residuals of this model still showed standardised values higher than .20, suggesting that some relationships were not accounted for by this model - i.e., variety and frequency of sexual crime were strongly and inversely related to onset of property crime. Prior to adding these paths, we investigated the possibility that this limitation may be attributable to the heterogeneity of the criminal activity between child molesters and rapists.

For the sample of child molesters, model M1 did not represent a good fit of the data [ $X^2(25)=232.60$ ,  $X^2/df=9.30$ ,  $NFI=.73$ ,  $CFI=.75$ ,  $SRMSR=.18$ ]. The measurement error for the variety of sexual crime was constraint to take a value of 0. Model M2 fared better, representing a modest fit of the data [ $X^2(15)=83.83$ ,  $X^2/df=5.59$ ,  $NFI=.91$ ,  $CFI=.92$ ,  $SRMSR=.11$ ]. Again, however, analyses of the residuals of this model still showed standardised values higher than .20. The LaGrange multiplier test was used and two paths were added to variety (P3C1) and frequency (P2C1) of sexual crime relating their respective measurement errors to that of the onset of property crime (P1C3). After the addition of these two paths, model M2 presented a good fit of the data [ $X^2(13)=40.06$ ,  $X^2/df=3.08$ ,  $NFI=.96$ ,  $CFI=.97$ ,  $SRMSR=.06$ ]. For the sample of rapists, model M1 did not represent a good fit of the data [ $X^2(26)=133.41$ ,  $X^2/df=5.13$ ,  $NFI=.81$ ,  $CFI=.83$ ,



SRMSR=.12]. The measurement errors of the variety of propriety crime, as well as the variety of sexual crime were constraint to take a value of 0. However, results of the confirmatory factor analysis showed that model M2 represented a good fit of the data [ $\chi^2(15)=35.61$ ,  $\chi^2/df=2.37$ , NFI=.96, CFI=.98, SRMSR=.07].

Since the dimension model (M2) represented a more adequate solution for both child molesters and rapists, it was retained for further investigation. The correlations and the loadings are presented in Table 4. The results show that the three dimensions (D1, D2, D3) of criminal activity are strongly related to each other, both for child molesters and rapists. As expected, onset (D1) was strongly related to the dimensions of frequency (D2) and variety (D3) of criminal behaviour, suggesting that a higher order latent construct could explain these three dimensions of criminal activity. The correlation between the dimensions of frequency and variety was strong, but higher than one might have expected based on results of previous studies of longitudinal data (LeBlanc & Fréchette, 1989). The multicollinearity observed is likely to be attributable to our small sample and the cross-sectional nature of our data.

**Table 3: Results of confirmatory factor analyses for models of criminal activity in adulthood**

	Models	Satorra-Bentler's $\chi^2$	Degree of Freedom (Df)	$\chi^2 / Df$	NFI	CFI	SRMSR
Total sample (n=383)	M1 <sub>a,b</sub>	471.24	26	18.12	.75	.76	.17
	M2	114.20	15	7.61	.95	.95	.09
	M3 <sub>d</sub>	50.46	13	3.88	.96	.97	.06
	M4 <sub>e</sub>	41.87	13	3.22	.97	.98	.03
Child molesters (n=174)	M1 <sub>a</sub>	232.60	25	9.30	.73	.75	.18
	M2	83.83	15	5.59	.91	.92	.11
	M2 <sub>c</sub>	40.06	13	3.08	.96	.97	.06
	M3 <sub>d</sub>	23.05	13	1.77	.95	.97	.06
	M4 <sub>e</sub>	15.60	13	1.20	.97	.99	.03
Rapists (n=142)	M1 <sub>a,b</sub>	133.41	26	5.13	.81	.83	.12
	M2	35.61	15	2.37	.96	.98	.07
	M3	40.29	14	2.88	.92	.95	.07
	M4	31.17	14	2.23	.92	.96	.06

(a) The measurement error of variety of sexual crimes was constrained to 0.

(b) The measurement error of variety of property crime was constrained to 0.

(c) Two paths were added: 1) between the measurement errors of frequency of sexual crime and onset of property crime; 2) between the measurement errors of variety of sexual crime and onset of property crime.

(d) Following the LaGrange multiplier test, a path was added between the measurement errors of onset of property crime and variety of sexual crime.

(e) Following the LaGrange multiplier test, one path was added between the measurement errors of onset of property crime and frequency of sexual crime.

Different results were observed between child molesters and rapists as to the frequency of criminal activity (D2). For the rapists, frequency of sexual crimes showed a statistically significant loading on the dimension of frequency. It thus suggests that the higher the frequency of property and violent crime, the higher the frequency of sexual crime. For child molesters, however, the frequency of sexual crime (P2C1) did not show a statistically significant loading on this dimension. Hence, those with a high frequency of sexual crime do not necessarily present high numbers of property or violent crime. Moreover, to have a better fit of the data for child molesters, we added two paths, showing that variety and frequency of sexual crime are inversely related to the onset of property crime. These paths suggest that child molesters with frequent and diversified sexual criminal activity may be late onset property offenders. It is difficult to draw upon the scientific literature to explain such results, since the study of non-sexual criminal activities of child molesters is rather limited. One possible explanation for this relationship is based on the state-dependence hypothesis (Nagin & Paternoster, 2000), which implies that crime can cause crime by “weakening previous inhibitions or strengthening previous incentives for criminal activity” (p. 124). Child molesters usually rely on non-coercive strategies to get access to potential victims (Smallbone & Wortley, 2001), such as giving them money, gifts or paying for leisure activities in order to gain their trust and eventually involve them in sexual activities (Goldstein, 1999). Offenders with limited access to economic resources, i.e., employment, as well as potential victims, such as convicted sex offenders, may come to rely on such strategies. Hence, in order to sustain their sexual deviancy, some child molesters may later engage in property crime. Therefore, contrary to rapists, for whom sexual criminal behaviour highlights the aggravation of criminal activity, property crime may establish itself in a well-entrenched sexual criminal activity for frequent child molesters. In order to gain further insight into

the development of criminal activity of child molesters, criminal trajectories should be studied.

***The generality of criminal activity and the general construct of deviance***

Congruent with the above results, the model (M2) representing the dimensions of criminal activity was retained for further analyses. Considering the high correlation between the frequency and variety dimensions, they were further investigated using two separate models (Figure 2): a) a model including the general construct of deviance and the dimensions of onset and variety of criminal activity (Model 3; M3); b) a model including the general construct of deviance and the dimensions of onset and frequency of criminal activity (Model 4; M4). Both models M3 and model M4 showed an adequate fit of the data and goodness-of-fit measures did not permit us to determine the superiority of one model over the other (Table 3). Furthermore, since the pattern of relationship observed among the variables differs between model M3 and M4, the results of both models were reported.

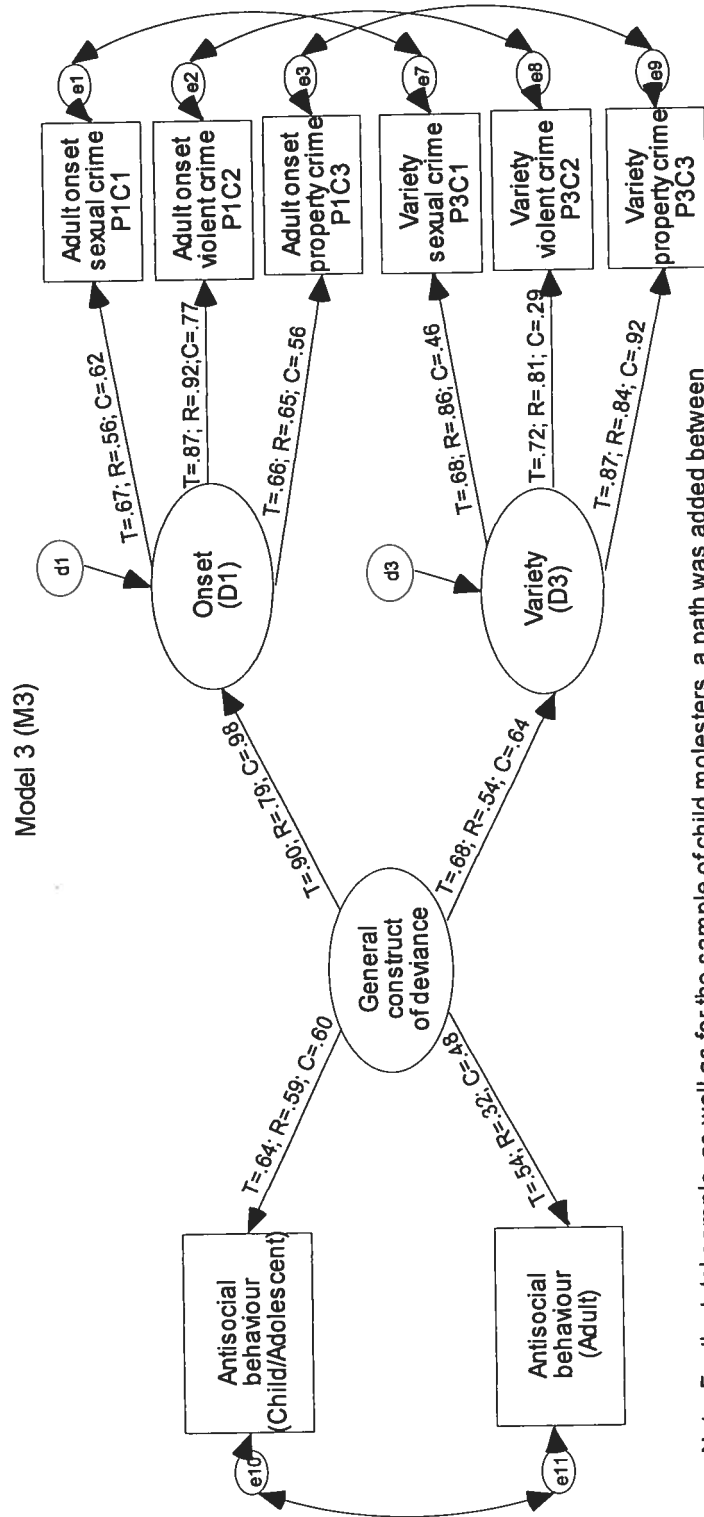
**Table 4: Correlations and loadings for the dimension model of criminal activity (M2)**

	Total sample (n=383)	Child molesters (n=174)		Rapists (n=142)
	M2	M2	M2 <sub>a</sub>	M2
Correlations between dimensions of the criminal Activity				
(D1) - (D2)	.68	.69	.75	.49
(D1) - (D3)	.60	.56	.61	.43
(D2) - (D3)	.93	.94	.94	.95
Loadings on the dimension of onset (D1)				
(P1C1)	.70	.67	.62	.56
(P1C2)	.87	.80	.84	.93
(P1C3)	.66	.53	.46	.65
Loadings on the dimension of frequency (D2)				
(P2C1)	<u>.12</u>	<u>.18</u>	<u>.12</u>	.50
(P2C2)	.75	.61	.63	.78
(P2C3)	.67	.62	.60	.57
Loadings on the dimension of variety (D3)				
(P3C1)	.72	.67	.62	.84
(P3C2)	.75	.59	.62	.81
(P3C3)	.83	.71	.70	.85
Correlations between measurement errors of sexual crime parameters				
(e1) - (e4)	.39	.41	.36	.37
(e1) - (e7)	.28	.27	.23	.29
(e4) - (e7)	.78	.85	.85	.65
Correlations between measurement errors of violent crime parameters				
(e2) - (e5)	.38	.38	.37	.55
(e2) - (e8)	.33	.41	.45	.46
(e5) - (e8)	.83	.80	.80	.73
Correlations between measurement errors of property crime parameters				
(e3) - (e6)	.38	.44	.37	.35
(e3) - (e9)	.25	.28	.28	.38
(e6) - (e9)	.55	.61	.61	.64
Correlations for the added paths following LaGrange multiplier test				
(e3) - (e4)	-	-	-.42	-
(e3) - (e7)	-	-	-.45	-

Note: see Figure 1 for legend. All correlations and loadings are significant at .05 except the underlined coefficients.

(a) Model M2 with two added paths following the LaGrange multiplier test.

Figure 2: General construct of deviance and criminal activity of sexual offenders in adulthood

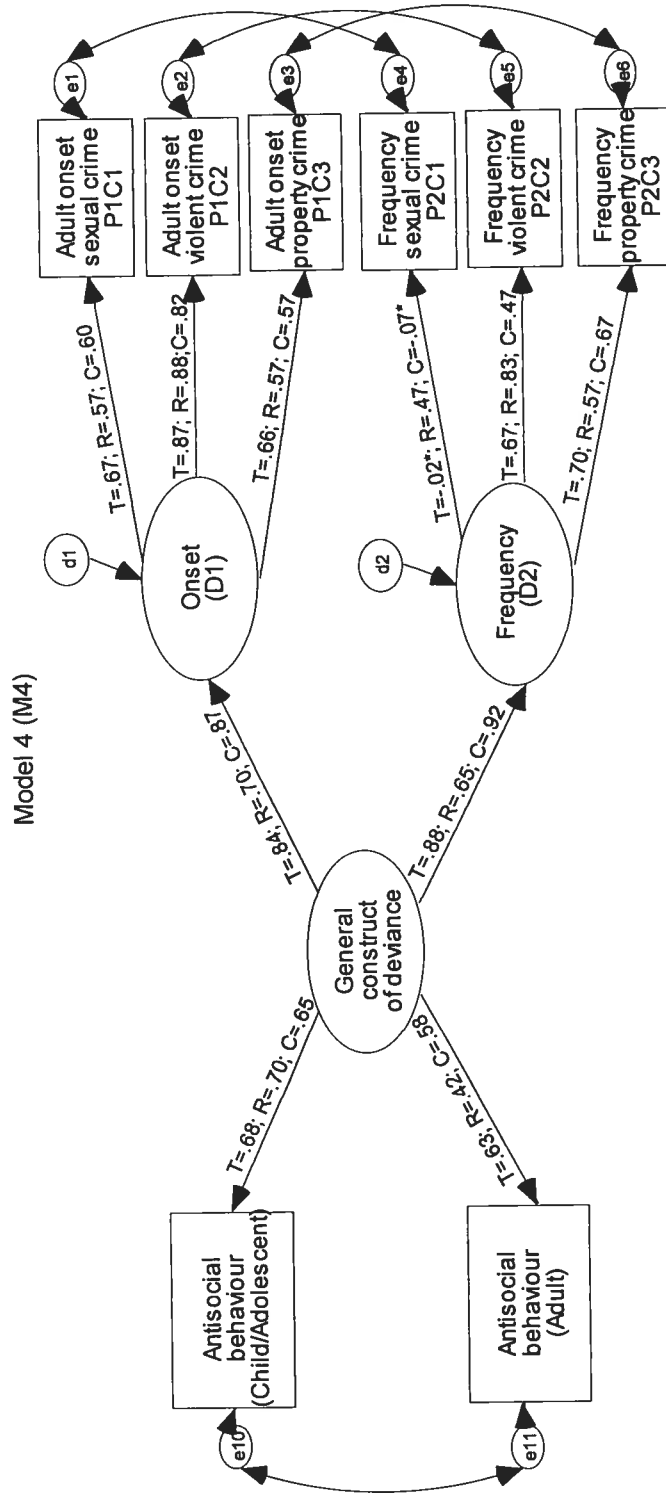


Note: For the total sample, as well as for the sample of child molesters, a path was added between measurement errors of variety of sexual crime and the onset of property crime ( $T = -.40; C = -.50$ )

Correlated errors

- (e1-e7)  $T = .21; R = .30; C = .22$
- (e2-e8)  $T = .38; R = .38; C = .54$
- (e3-e9)  $T = .14^*; R = .38; C = .05^*$
- (e10-e11)  $T = .52; R = .56; C = .55$

Figure 2: General construct of deviance and criminal activity of sexual offenders in adulthood (continued)



Note: For the total sample, as well as for the sample of child molesters, a path was added between measurement errors of frequency of sexual crime and the onset of property crime ( $T = -.38$ ;  $C = -.41$ )

Correlated errors

(e1-e4)  $T=.35; R=.40; C=.38$   
 (e2-e5)  $T=.42; R=.57; C=.47$   
 (e3-e6)  $T=.31; R=.30; C=.35$   
 (e10-e11)  $T=.46; R=.31; C=.48$

\* Parameter not significant at .05. All others parameters significant at .05.

T=Total sample  
 R=Rapists  
 C=Child molesters

For the total sample of sex offenders, as well as for the sample of child molesters, model M3 presented adequate results, but only after adding a path (following the LaGrange multiplier test) between onset of property crime and variety of sexual crime [Total sample:  $X^2(13)=50.47$ ,  $X^2/df=3.88$ , NFI=.96, CFI=.97, SRMSR=.06; Child molesters:  $X^2(13)=23.05$ ,  $X^2/df=1.77$ , NFI=.95, CFI=.97, SRMSR=.06]. The model for rapists also presented an adequate fit of the data [ $X^2(14)=40.29$ ,  $X^2/df=2.88$ , NFI=.92, CFI=.95, SRMSR=.07]. As shown in Figure 2, the general construct of deviance was significantly related to both the onset and the variety of the criminal activity in adulthood for child molesters, as well as for rapists. For model M4, for both the total sample and the group of child molesters, we obtained adequate results after adding one path (following the LaGrange multiplier test) between onset of property crime and variety of sexual crime [Total sample:  $X^2(13)=41.87$ ,  $X^2/df=3.22$ , NFI=.97, CFI=.98, SRMSR=.03; Child molesters:  $X^2(13)=15.60$ ,  $X^2/df=1.20$ , NFI=.97, CFI=.99, SRMSR=.03]. For rapists, model M4 presented an adequate fit of the data [ $X^2(14)=31.17$ ,  $X^2/df=2.23$ , NFI=.92, CFI=.96, SRMSR=.06]. As shown in Figure 2, the general construct of deviance was significantly related to both the onset and the frequency of criminal activity in adulthood for rapists and child molesters, bearing in mind that for child molesters (and total sample of sex offenders), the frequency of sexual crime was not related to the dimension of frequency (D2).

## Discussion

The aim of this study was to investigate the generality of the criminal activity of sex offenders in adulthood. Two models of criminal activity were presented and compared. First, our results indicate that a model based on the nature of criminal behaviour was not a good representation of the criminal activity of our sample. These results differ from previous studies, which came to the opposite conclusion (LeBlanc &



Girard, 1997; LeBlanc & Bouthillier, 2003). These studies, however, were based on only one parameter of criminal activity. In our study, three parameters were simultaneously taken into consideration to represent the criminal activity of sex offenders. Thus, it is congruent with the hypothesis that dimensions of criminal activity are specific (Blumstein et al., 1986; LeBlanc & Loeber, 1998). Furthermore, sex offenders who show an early onset in adulthood are those showing frequent and diversified criminal activity. The relationship observed between these dimensions of criminal activity suggests that they can all be explained by a latent factor. These results are in agreement with the hypothesis of a general construct of deviance (Donovan & Jessor, 1985; Gottfredson & Hirschi, 1990; Farrington, 1996; LeBlanc & Janosz, 1998). Further analyses showed that a scale composed of various self-reported problem behaviours could explain the generality of criminal behaviour in adulthood. Sex offenders who showed early, frequent and varied sexual and non-sexual criminal activity in adulthood are those who also reported more deviant behaviour during childhood, adolescence and adulthood. This result is of importance, since the development of behaviour problems has not been extensively studied in sex offenders (France & Hudson, 1993).

The results of our study highlight the generality of deviance for rapists, which is in agreement with previous studies based on self-reported data (Weinrott & Saylor, 1991), criminal records (Gebhard et al., 1964; Adler, 1984; Simon, 2000; DeLisi, 2001) and recidivism (Rice et al., 1990; Proulx et al., 1997). Previous studies have used only one parameter of criminal activity, i.e., participation, frequency or recidivism. In our study, the simultaneous use of onset, frequency and variety suggests a progression in the nature of their criminal behaviour in adulthood. Property crime is more precocious, frequent and diversified than violent crime, which, in turn, is more precocious, frequent, and diversified than sexual crime. These results are congruent with the hypothesis that sexual offences constitute one of the culminating points of the aggravation of criminal activity (Elliott,

1994). The parallelism between property and violent criminal behaviour has been demonstrated before (LeBlanc, 1999). In this study, however, confirmatory factor analyses have highlighted the parallelism between sexual and non-sexual criminal behaviour in rapists. An early, frequent and varied non-sexual criminal activity is associated with an early, frequent and varied sexual criminal activity. These retrospective results showing evidence of progression in the criminal activity are in sharp contrast with results from prospective studies showing that only a minority of criminal careers include sex crimes (LeBlanc & Fréchette, 1989; Cline, 1980). On the other hand, our results showed that the criminal activity of rapists can be explained, at least in part, by a general construct of deviance. This is congruent with results indicating that an impulsive lifestyle is related to recidivism in sexual, violent and property crimes in rapists (Prentky, Knight, Lee & Cerce, 1995).

The results of this study have also shown the specificity of criminal activity of child molesters. Two general observations can be made based on results from the sample of child molesters: 1) the development of their criminal activity differs from that of rapists; 2) a general construct of deviance is but a modest explanation of their criminal activity. These two observations are closely related to the frequency of the sexual criminal behaviour of child molesters. Child molesters reported less deviant behaviour during their life-course compared to rapists. Moreover, congruent with previous studies, child molesters show a later onset of criminal activity compared to rapists (Baxter et al., 1984). If child molesters are considered late-onset offenders, they show a higher frequency of sexual crime than rapists. These results are in contrast with previous studies, which have shown that the precocity of criminal behaviour is an important precursor of frequent criminal activity (LeBlanc & Loeber, 1998). While onset and variety of sexual and non-sexual criminal behaviour share enough variance to be explained by a general construct of criminality, it is not the case for the frequency of criminal activity. It

has been shown that sexual recidivism in adulthood was related to a higher degree of sexual preoccupation toward children but not to an impulsive lifestyle (Prentky, Knight & Lee, 1997). Furthermore, a study based on retrospective data from child molesters, showed that the onset of sexual crime in adulthood was related to impulsivity, whereas the frequency of sexual crime was related to the precocity of sexual deviance during adolescence (Lussier, Beauregard, Proulx & Nicole, 2004). Thus, it would appear that the precocity of criminal activity in adulthood might be explained by a general construct of deviance, while the tendency to repeat sexual criminal behaviour in child molesters may be explained by a construct more specific to sexual crimes, such as sexual preferences for children.

### Conclusion

This study highlights the generality of deviance and criminal behaviour for sex offenders. It also underlines the fact that the development of the official criminal activity of rapists and child molesters differs. In particular, the activation of criminal activity, the process by which criminal behaviour, once started, becomes frequent. This process, which seems to be distinct for rapists and child molesters, should be accorded more attention. In fact, further research could benefit from a greater emphasis on the dimensions of the criminal activity of sex offenders, especially the factors potentially interacting with the general construct of deviance, so as to explain the development of their criminal activity. This study, however, suffers from a number of limitations. Our results are based on official criminal data only. Different results might have been obtained from self-reported data. Moreover, the criminal activity of our sample is still active, and is thus based on truncated data. We may also have obtained different results had we used a sample of individuals for which criminal activity had ceased. Furthermore, our sample consists of individuals with a two-year minimum prison sentence, and thus might not be representative of all sex offenders. Finally, the retrospective and self-

reported nature of the items used to measure the general construct of deviance may have been biased due to poor memory recall or by individuals' intentions to diminish or exaggerate their personal problems. Despite these limitations, this study underlines the importance of studying both the sexual and non-sexual criminal activity of sex offenders.

### Troisième chapitre

Criminal propensity, deviant sexual interests and criminal activity of sexual aggressors against women: A comparison of alternative explanatory models

## Introduction

For various reasons, many criminologists have been reluctant to discuss sexual aggressors against women. This type of offender is usually studied by psychologists and psychiatrists who have been concerned by the heterogeneity characterising them. By emphasising the differences among aggressors of women, the attention of researchers within this field of study was drawn from developing an explanatory model of sexual aggression of women (Knight & Sims-Knight, in press). This study will focus on the developmental history of individuals and how it relates to their criminal activity. Two approaches can be pursued in order to explain the criminal behaviour of sexual aggressors of women. The first approach stipulates that a general model of offending would be sufficient to explain the sexual and non-sexual criminal activity while the second approach argues that there is a specific propensity associated with sexual criminal activity.

### ***Theoretical approaches and sexual aggression of women***

#### General model of offending

Theoretical models based on criminal activity recognize the versatility of offenders and acknowledge the presence of a general deviance syndrome. Consequently, these models do not aim to explain one particular type of crime, but chronic offending. The model of Gottfredson & Hirschi (1990) suggests that one developmental trajectory can account for the various criminal activity patterns observed. They argue that offenders can be distinguished by a latent construct, low self-control, which reflects the propensity to commit a crime given the opportunity. Individuals with low self-control can be described as having difficulties resisting the immediate gratification that various criminal opportunities provide. Consequently, individuals with

low self-control should engage in a wide variety of crimes, including sexual offences. Low self-control is relatively stable from early childhood as a result of an inadequate socialisation where parents did not supervise, recognise and efficiently punish their child's deviant behaviour. Farrington (1992) proposed a multifactorial model of delinquency composed of socio-economic deprivation, inadequate family functioning, antisocial influences, characteristics of personality disorders and inappropriate social functioning. Such factors are said to influence the development of an antisocial tendency that manifests itself as both chronic antisocial behaviour and violent offending. Similarly, Moffitt (1993) proposed an antisocial life-course persistent model. This model consists of early behavioural problems during childhood and an involvement in both violent and non-violent crimes, which tends to persist into adulthood. This trajectory has been described as the result of a series of interactions between a difficult child, characterised by neurological impairments, and a criminogenic family environment.

#### Specific model of sexual offending

Various models have been proposed to specifically explain the male propensity to sexually offend. In fact, there have been three approaches used to describe this propensity: 1) innate predispositions; 2) non-inhibited predispositions; 3) learned predispositions. The innate predisposition model states that biological differences are associated with the tendency to sexually offend against an adult woman. According to this perspective, men are described as being naturally inclined to control others and maximise the number of sexual partners (Ellis, 1991, Quinsey & Lalumière, 1995; Thornhill & Thornhill, 2000). Thus, due to neuro-hormonal differences, men characterised by a high sexual drive should be at a higher risk of using coercion and violence in a sexual context. The non-inhibited predisposition model states that there are two innate tendencies, sexuality and aggression, over which individuals need to develop

sufficient self-control to inhibit inadequate expressions of such tendencies. These two drives, sex and aggression, both share similar neurological structures. The socialisation process serves to help the child disentangle them by developing adequate personal constraints over aggression in a sexual context as well as inhibiting sexual arousal in the presence of aggression (Marshall & Barbaree, 1990). According to Barbaree (1990), "... *sexual aggression is more likely when cues of nonconsent and force fail to inhibit a man's arousal and motor behaviour, either because the man has failed to acquire this inhibitory process or because the inhibitory process has been somehow disrupted* (pp. 126-127)". This process may prove even more difficult for children with attachment deficits who might have more difficulties relating adequately to others. The learned predisposition model emphasises, by means of classical conditioning, reinforcement and social-learning processes through exposure to deviant sexual models, the acquisition of pro-rape attitudes (Malamuth, 1998) and deviant sexual interests (Laws & Marshall, 1990). If different approaches have been used to describe contributing factors, these models can also be differentiated as to what they are trying to explain. Some researchers have focused on the level of physical and psychological coercion (i.e., psychological pressure, threats, physical force, etc.) used during sexual activity (Malamuth, et al., 1991) while others turned their attention to the level of sexual coercion (i.e., kissing, petting, oral sex, intercourse, etc.) (Knight & Sims-Knight, in press).

### ***Behavioural antecedents of sexual aggression***

Both general and specific model of offending have emphasised the presence of behavioural antecedents linked to the male propensity to sexually offend against women. Although the two approaches differ as to the type of behavioural antecedents emphasised, they both recognise a certain continuity of deviance from childhood through adulthood. Two behavioural pathways leading to sexual criminal activities have been



proposed; the general and the specific pathway. Some researchers have emphasized the presence of excess and deficits within the domain of non-sexual behaviour while others have argued that sexual aggressors of women are specifically characterised by excess and deficits within the domain of sexuality. A brief overview of both the general and specific pathways follows.

## The general pathway

### Behaviour problems

Longitudinal studies have shown that early manifestation of behaviour problems during childhood is linked to violent offending in adulthood (LeBlanc & Loeber, 1998). Despite the importance early behavioural problems may have on the future risk of violence, behaviour problems remain a neglected area of research in sexual offenders. LeBlanc & Bouthillier (2003) have highlighted four behavioural domains of deviance; 1) authority-conflict (i.e., rebellion, truancy, etc.); 2) reckless (i.e., substance abuse, dangerous driving, etc.); 3) covert (i.e., lying, theft, etc.); 4) overt (i.e., interpersonal violence, vandalism, etc.). It has been shown that the prevalence of such behaviour problems in samples of juvenile sexual aggressors is important (48%, Kavoussi, Kaplan, & Becker, 1988; 81%, Shaw et al., 1993). Retrospective studies with juvenile (Kavoussi et al., 1988) and adult (Bard, Carter, Cerce, Knight, Rosenberg & Schneider, 1987) have shown a higher prevalence of behaviour problems in sexual aggressors of women than other types of sex-offenders. Moreover, in sexual aggressors of women, characteristics of behaviour problems have been showed to be linked to an earlier age of onset of sexual assault (Prentky & Knight, 1993) and to a higher level of sexual coercion used during the offence (Knight & Sims-Knight, in press). In a sample of university students, sexually coercive men reported more behavioural problems during childhood and

adolescence than non-sexually coercive men (Lalumière & Quinsey, 1996). Similarly, a recent longitudinal study indicated that those who had shown early and extensive behavioural problems during childhood and adolescence were more often convicted of sexual and physical violence against women in their life-course (Moffitt, Caspi, Harrington & Milne, 2002). In sum, early behavioural problems seemed to be linked to the propensity to use violence in a sexual context.

### Delinquency and criminal behaviour

Many researchers came to the conclusion that sexual aggression was just another expression of general criminality (Adler, 1984; Simon, 1998). Undoubtedly, the prevalence of non-sexual criminal behaviour in sex offenders is important. According to a literature review (Aljazeera, 1993) approximately 50% of juvenile sex offenders had a history of non-sexual delinquent behaviour. Similar numbers were also reported for adult sex offenders (Bard et al., 1987; Simon, 2000; Soothill, Francis, Ackerley & Fligelstone, 2002). The implication of this statement, however, is far more reaching. Such a conclusion may falsely give the impression that sexual aggression against women occurs in a random fashion and it also overestimates the risk of criminal activity progressing to sexual offending. In the birth cohort of the Copenhagen study, 0.2% of their offenders were arrested for rape by age 30 (Guttridge, Gabrielli, Mednick & Van Dusen, 1983). In the Montreal longitudinal study on the criminal activity of the wards of the court, the participation rate in sexual crime in young adulthood was 2% (LeBlanc & Fréchette, 1989; see also Cline, 1980). Hamparian, Schuster, Dinitz & Conrad (1978) showed that sexual crimes represented 13.5% of all violent arrests by their cohort of juvenile violent offenders. Thus, these numbers suggest that sexual offending tends to occur rarely in criminal careers. On the other hand, in two Philadelphia birth cohort studies, chronic offenders (i.e., five or more arrests), which constituted about 7% of each

their sample, accounted for more than 70% of all arrests for rape during adolescence (Tracy, Wolfgang & Figlio, 1990). Similar numbers were reported by the longitudinal study of Moffitt et al., (2002) indicating that by age 26, 10% of their cohort was responsible for 62% of convictions of sexual and physical violence against women. It suggests then, that as the risk of committing a sexual aggression increases with the frequency of general offending.

#### Aggression / Hostility

Psychodynamic (Groth, 1979), evolutionary psychology (Ellis, 1989; Malamuth, 1998) and sociocultural models (Sanday, 1981) have emphasised that sexual aggression is part of a tendency in men to control and dominate women. Quinsey (1984) suggested that sexual aggression was not part of a culture of violence directed specifically toward women, but part of a general culture of violence where male bonding, toughness and interpersonal violence are reinforced. Quinsey (1984) went on to argue that such a link between aggression and rape should be expected since aggressive and sexual drives both share similar neurological structures. In that respect, Malamuth, Sockloskie, Koss & Tanaka (1991) showed that hostile masculinity was positively linked to sexual and non-sexual coercion against women in their sample of college students. Malamuth's results showed that the construct of hostile masculinity (i.e., hostility toward women, adversarial sexual beliefs, attitudes supporting coercive actions in general) was relatively independent of a general tendency to commit delinquent acts. Yet, his measure of general delinquency, based on delinquent peers association and running away, may not have captured sufficient behavioural components of the general deviance spectrum. In an attempt to replicate these results in a sample of juvenile sex offenders, Johnson & Knight (2000) found that a measure of hypermasculinity was indirectly linked to a high level of coercion through the presence of misogynist fantasies. Congruent with Quinsey's

hypothesis, peer aggression during adolescence was an important precursor of hypermasculinity. Using retrospective data, Knight & Sims-Knight (2003) showed that a construct including measures of juvenile aggression and antisociality was related to level of coercion used in a sexual context in a sample of men from the community. Therefore, both theoretical writings and empirical findings suggest that sexual and non-sexual violence tend to be related.

The specific pathway

#### Use of pornography

A first line of research within the sexual pathway focused on the use of pornographic material and its role in the sexual aggression of women. Social learning models (Laws & Marshall, 1990) stipulate that pornography could be a risk factor leading to sexual coercion due to its depiction of women in a manner which promotes attitudes supporting sexual aggression against women (Burt, 1980). Reviews of the scientific literature have provided mixed results and much debate as to the interpretation of the relationship between exposure to pornographic material and men's attitudes and behaviour toward women (Fisher & Grenier, 1994; Malamuth, Addison & Koss, 2000). However, results of meta-analyses (Allen, D'Alessio & Brezgel, 1995; Allen, D'Alessio & Emmers-Sommer, 2000) suggest a link between pornographic material and men's attitudes toward women. These studies showed that, while nudity alone is inversely related to aggressive behaviour against women in a laboratory setting (i.e., delivering electric shock, aversive noise, etc.), exposure to non-violent and violent pornography is positively related (Allen et al., 1995). However, the extent of the generalisation of this link outside laboratory settings is not exactly straightforward. Yet, it has been shown that, if sex offenders do not differ from a control group as to the age of onset and frequency of

pornography consumption, they do differ as to the manifestation of more sexual acting-out (i.e., masturbation, consensual sex, coercive sex, criminal sexual behaviour) after using pornographic material (Allen et al., 2000). This result might indicate that, as a group, sex offenders could be characterized not so much by their pornography consumption, but by their inability to control their sexual urges. However, the results reported by Allen's meta-analysis were not homogenous across studies. This variability might be partly due to sample compositions across studies. Yet, Malamuth et al., (2000) have shown that pornography had an effect on self-reported use of coercion in a sexual context for subjects with high scores for both sexual promiscuity and hostility measures, specifically when pornography use was very frequent.

#### Impersonal sex / mating effort

A second line of research came mostly from studies investigating the sexual lifestyle of sexually coercive men, usually with samples of college students. Some researchers described sexual coercion as a by-product of the evolution history (Thornhill & Palmer, 2000). According to evolutionary psychologists, men can follow two types of strategy in order to increase their reproductive success. They either follow a long-term relationship with their partner involving high investment in few offspring, or they pursue a short-term mating effort by maximising the number of sexual partners, having a high quantity of offspring and investing little in each (Malamuth, 1998). In order to maximise their reproductive success, men pursuing a short-term mating effort are more likely to revert to coercion following episodic difficulty to find a sexual partner (Quinsey & Lalumière, 1995). Congruent with the hypothesis, Lalumière & Quinsey (1996) observed that sexually coercive university students tended to report higher scores on a mating effort measure, referring to a more precocious sexual history, a high number of sexual partners and a preference for partner variety. They also note that measures of mating

effort are positively correlated with measures of antisocial tendency, results that were also observed in a prospective study (LeBlanc & Bouthillier, 2003). Similarly, Malamuth (1998) has shown that men characterised by an attraction to promiscuous and impersonal sexual behaviour were more likely to use coercion in a sexual context, especially if they showed a high level of hostility.

#### Sexual drive, compulsivity and preoccupation

Ellis (1991) argued that sexually coercive men differed as to higher sexual drive due to neuro-hormonal factors. If empirical evidence supporting the link between biological impairment and a proclivity to rape remains unclear (Hucker & Bain, 1990; Prentky, 1997), biological differences certainly do not help the socialisation process to develop adequate personal constraints over the sexual drive (Marshall & Barbaree, 1990). Puberty becomes a critical period since the sex drive surges dramatically, becoming more frequent and intense (Hucker & Bain, 1990). Knight & Knight-Sims (in press) proposed a model where sexual abuse during childhood and callous personality traits were described as contributing factors that do not favour the inhibition of the sexual drive. The sexual drive refers to the strength and frequency of sexual behaviour or the total sexual outlet (Kafka, 1997). Knight (1999) found a positive but non-significant correlation between sexual drive and measures of juvenile and adult antisocial behaviour. A high sexual drive was related, however, to a higher level of anger and expressive aggression. Furthermore, a high sexual drive tended to be associated with measures of sexual deviance, such as sadism and paraphilias. These results are congruent with reports indicating that sexual aggressors of women tend not to restrict themselves to only one type of deviant sexual behaviour (Abel & Rouleau, 1990; Bradford, Boulet & Pawlak, 1992). More recently, Knight & Sims-Knight (in press) showed the overlapping characteristics of their measure of sexual drive with measures of

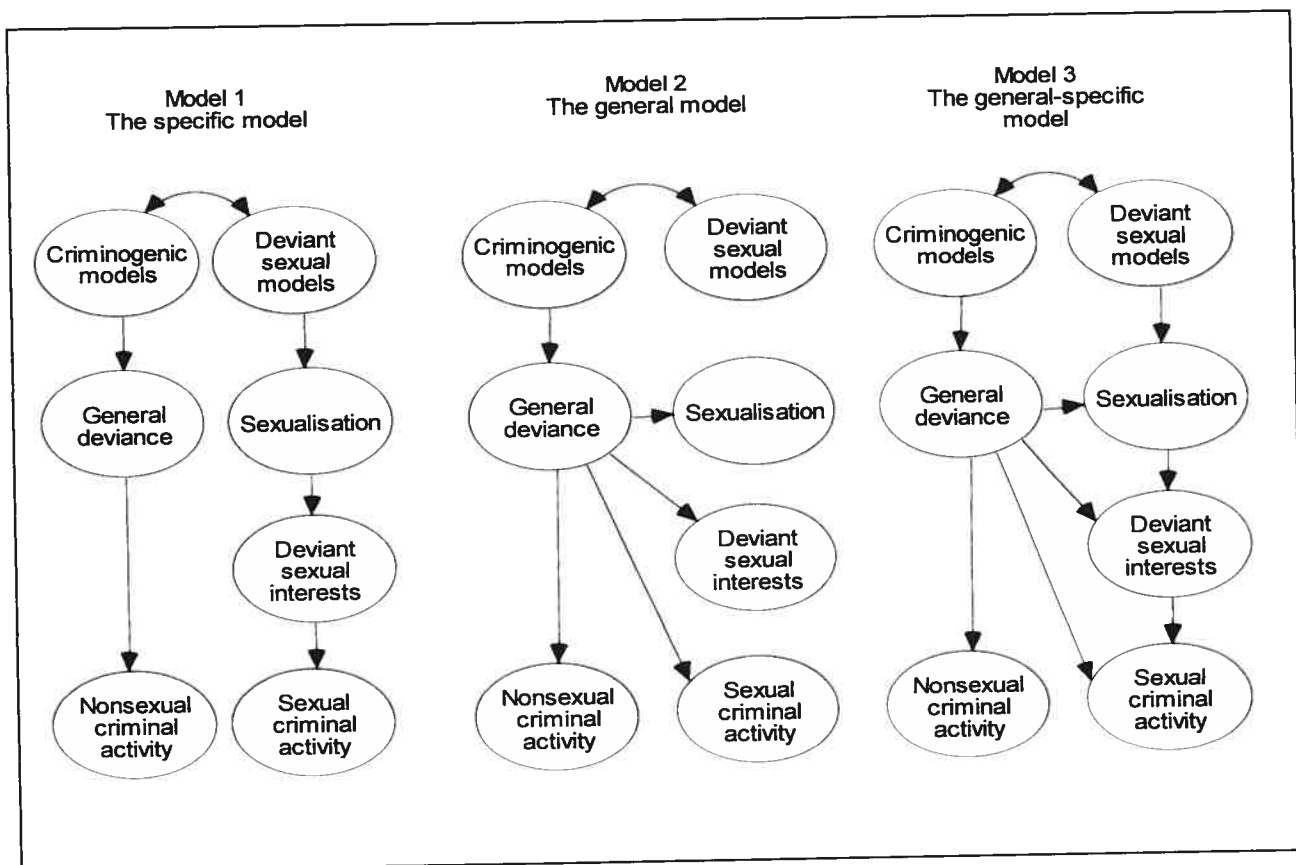
sexual compulsivity (i.e., having to combat persistent and intrusive sexual urges) and sexual preoccupation with deviant and non-deviant thoughts and fantasies. These three features, sexual drive, compulsivity and preoccupation, have been shown to be related to the level of sexual coercion (Knight & Sims-Knight, in press; Knight & Sims-Knight, 2003).

#### Deviant sexual interests

It has been hypothesised that behavioural antecedents of the sexual pathway could lead to a specific motivation to sexually offend against women. Behavioural theorists have described a classical conditioning process where deviant sexual fantasy and masturbation to those fantasies can lead to deviant sexual preferences (Abel, Blanchard, Barlow & Guild, 1977). In laboratory settings, many empirical investigations undertaken to examine the sexual preferences of sexual aggressors by means of a penile plethysmograph, i.e., the recording of sexual arousal during the presentation of deviant and non-deviant sexual stimuli (Proulx, 1989). These studies have shown that: 1) as a group, sex offenders are more sexually aroused by rape stimuli than non-sex offenders, results which were observed in both clinical (Lalumière & Quinsey, 1994) and non-clinical settings (Lohr, Adams & Davis, 1997); 2) differences between sex offenders and controls as to their sexual arousal to deviant stimuli are accentuated by using explicit violent rape stimuli (Proulx, Aubut, McKibben & Côté, 1994); 3) sexual arousal to stimuli depicting consensual sex does not permit the distinction between sex offenders and non-sex offenders (Earls & Proulx, 1987); 4) as a group, about 25% of convicted sexual aggressors of women are equally or more sexually aroused by rape than by consenting sexual behaviour (Beauregard, Lussier & Proulx, 2001). Taken together, such results do not support the hypothesis that sexual aggressors are characterized by a sexual preference for rape. It does support, however, Barbaree's (1990) disinhibition

model in which sexual offenders are characterised by their tendency not to be inhibited by violence in a sexual context.

Figure 1: Three propensity models of the criminal activity of sexual aggressors of women



### Summary

From the current state of knowledge, three hypotheses can explain the developmental background of sexual aggressors of women. First, it could be argued that a specific developmental pathway explains the male propensity to engage in sexual crimes (Figure 1; Model 1). Abel has been a major advocate of this perspective, stating that sexual aggressors of women lack control over their sexuality, committing various



sexually deviant acts and thus, should be regarded as paraphiliacs (Abel & Rouleau, 1990). From a desinhibition perspective, it could be argued that exposure to deviant sexual models do not help individuals in developing sufficient self-control over their sexual drive. This lack of control over sexual drive presents specific behavioural manifestations characterising the sexual pathway. Until recently interrelationships between various components within the sexual pathway has been virtually ignored (Knight, 1999). From this standpoint, the behavioural antecedents characterising the sexual pathway are mere expressions of a specific propensity, i.e., sexualisation, which does not favours the inhibition of deviant sexual interests and, in turn, increases the risk of engaging in sexual crimes. A second model stipulates that various forms of criminal activity share a common cause (Gottfredson & Hirschi, 1990; Cusson & Proulx, 1999). According to this general model, it could be argued that the same underlying tendency may be responsible for individuals not respecting authority figures, engaging reckless behaviour, stealing and frauding, being hostile and violent toward others, using alcohol and drugs, as well the tendency to use pornography, and engaging in impersonal, compulsive and deviant sex (Figure 1; Model 2). This underlying tendency, general deviance, may also be reflected in the inability to inhibit their sexual arousal when exposed to sexually violent material. This lack of personal constraint is, at least in part, the result of an inadequate socialisation process. The developmental background of these individuals has been characterised by early episodes of victimisation and exposure to deviant models that did not allowed them to disentangle sex and aggression and to develop sufficient constraint over such innate tendencies. Thus, from this standpoint, the male propensity to engage in sexual crime is not part of a specific pathology within the domain of sexuality. Criminologists have rarely recognised the continuity of deviance (Farrington, 1992), recently shown by recent empirical verification (LeBlanc & Bouthillier, 2003). Behavioural manifestations of general deviance and its link to those of

sexualisation have not been extensively investigated. A third approach, combining the general and specific explanation of the male propensity to engage in sexual crimes, was proposed recently (Figure 1; Model 3). Knight & Sims-Knight (in press) suggested a disinhibition explanation of sexual deviance, where antisocial tendencies and sexual victimisation during childhood negatively affect the development of adequate constraint over sexual urges, thus exhibiting a high sexual outlet (i.e., sexualisation). Both antisocial tendencies and sexualisation favour the emergence of aggressive sexual fantasies toward women, which in turn increase the level of coercion used during the sexual offence. None of these three hypothetical developmental models have been put in relationship with criminal activity parameters. Consequently, in this paper, using structural equation modeling (SEM), we will compare the relative utility of the three propensity models in order to evaluate which better explains the criminal activity of sexual aggressors in adulthood.

## Method

### ***Subjects***

For the purpose of this study, all adult males convicted of a sexual offence who received a prison sentence of at least two years were recruited for a survey between April 1994 and June 2000 in the province of Quebec. The participation rate was high, 93% of the recruited subjects (n=557) agreed to collaborate with the research team during this period. A total of 209 individuals having committed a sexual offence against an adult female (i.e., at least 16 years old) were included in this study. At the time of the survey, all subjects were incarcerated at the Regional Reception Centre of Ste-Anne-des-Plaines, a maximum-security institution run by Correctional Service of Canada. The average stay in this institution is about six weeks, permitting completion of correctional assessment procedures prior to the individual's transfer to an institution suited to his risk

level and treatment needs. Subjects included in this study were mostly Caucasian (82.8%). This prevalence is congruent with the one observed in the general population of Canada. Black being the second most prevalent group (10.5%). On average, they were 33.5 years old (SD=9.0) and serving a prison sentence of 4.72 years (SD=3.42). The offences for which they were incarcerated at the time were<sup>12</sup>: Sexual assault (66.0%), armed sexual assault (27.8%), sexual assault causing injuries (9.1%) and aggravated sexual assault (4.3%). On average, their criminal history revealed that these individuals were convicted on 5.44 occasions (SD=4.27; range=1-22). In fact, this sample is composed primarily of recidivists, 79.9% having received a prior sentence.

### ***Procedures***

Data used to create scales measuring childhood negative experiences and behavioural antecedents were collected during a semi-structured interview with each subject. Police records were consulted in order to determine the criminal activity in adulthood. Subjects included in this study signed a consent form indicating that the information gathered would be used for research purposes only. Phallometric assessment was conducted as part of the correctional risk level and treatment needs assessment. Prior to conducting the assessment, each subject signed a consent form indicating that the results would also be used for research purposes.

### ***Construction of scales***

#### Negative childhood experiences

Two constructs assessing negative experiences during childhood (0-12 years old) and adolescence (13-17 years old) were used in this study, a criminogenic environment and deviant sexual experiences. We rationally operationalised these

---

<sup>12</sup> Subjects can be in more than one category.

constructs by creating two scales for each construct. Hence, the criminogenic environment construct was operationalised using two scales: 1) exposure to criminogenic models; 2) non-sexual victimisation. The exposure to criminogenic models scale ( $\alpha=.84$ ) included 8 items related to the precocity and extent of exposure to physical and psychological violence, alcohol abuse and non-sexual criminality committed by parents. The non-sexual victimisation scale ( $\alpha=.88$ ) included 6 items related to the precocity and extent of being a victim of psychological and physical violence. In a similar fashion, the deviant sexual experiences construct was operationalised using two scales: 1) exposure to deviant sexual models; 2) sexual victimisation. The exposure to deviant sexual models scale ( $\alpha=.74$ ) was composed of 7 items reflecting the precocity and extent of exposure to sexual promiscuity, incest and sexual criminality within the family. The sexual victimisation scale ( $\alpha=.76$ ) included 7 items measuring the precocity and extent of the subjects' sexual victimization, both within and outside the family environment.

#### Behavioural antecedents

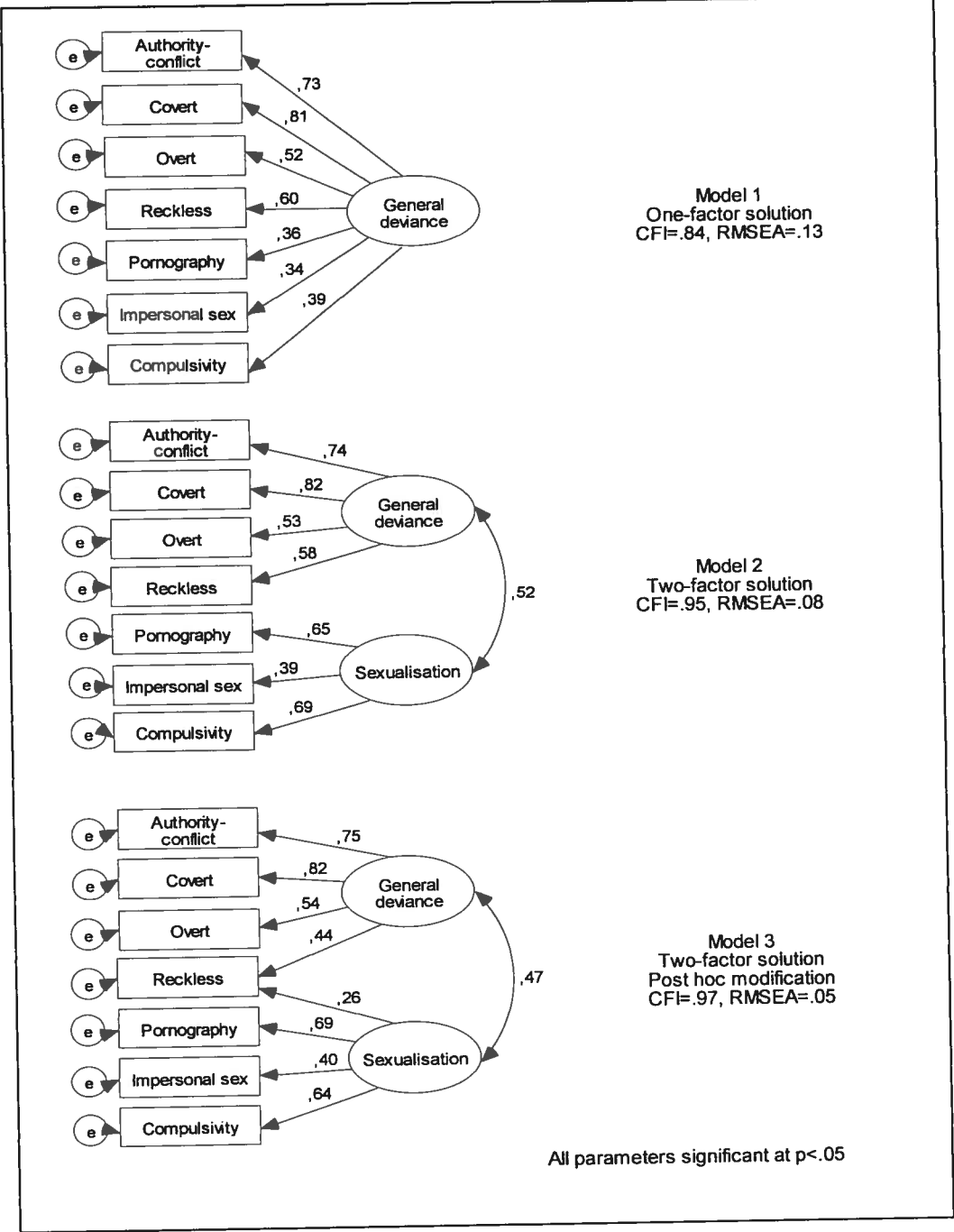
a) General deviance. Based on the empirical work of LeBlanc & Bouthillier (2003), we rationally constructed four scales, each representing specific domains of the general deviance syndrome: 1) authority-conflict behaviours; 2) covert behaviours; 3) overt behaviours; 4) reckless behaviours. To construct these four scales, we used self-reported measures of deviance, which included items related to childhood (0 to 12) and adolescence (ages 13 to 17). Thus, these scales were constructed in order to account for the precocity and persistence of general deviance during childhood and adolescence. The authority-conflict scale ( $\alpha=.70$ ) included 4 items related to authority defying behaviours at home and in school, such as being disruptive, running away, being rebellious, being short-tempered. The covert scale ( $\alpha=.70$ ) was composed of 8 items

related to concealing acts such as lying, theft, selling drugs, burglary, etc. The overt scale ( $\alpha=.74$ ) was composed of 7 items related to acts of non-sexual violence, such as threats, armed robbery, assault, etc. The reckless scale ( $\alpha=.60$ ) was composed of 3 items that put someone else's or the subject's health or security in jeopardy, such as alcohol abuse, substance abuse and dangerous behaviours. The higher the score on each of the four scales, the more an individual has shown behaviour problems during childhood and adolescence.

**b) Sexualisation.** Following the work of Knight (1999), 16 items representing the elements of sexualisation were selected and entered into a principal component analysis. Three components were identified and used to create three scales: 1) the impersonal sex scale; 2) the sexual compulsivity scale; 3) the pornography scale. The impersonal sex scale ( $\alpha=.71$ ) consisted of the 3 following items: 1) age at first sexual contact; 2) age at first sexual intercourse; 3) number of sexual partners (divided by age). Individuals scoring high on the scale of impersonal sex can be described as exhibiting a precocious sexuality with a high number of sexual partners. The sexual compulsivity scale ( $\alpha=.72$ ) included 7 items: 1) compulsive masturbation in adolescence; 2) compulsive masturbation in adulthood; 3) masturbating on a daily basis; 4) overwhelmed by deviant sexual fantasies; 5) overwhelmed by non-deviant sexual fantasies; 6) having deviant sexual fantasies one year prior the sexual offence; 7) paraphilias. The higher the score on this scale, the more an individual shows signs of sexual compulsivity. The pornography scale ( $\alpha=.69$ ) was composed of 6 items representing the use of pornographic magazines, pornographic movies, as well as frequenting strip joints. An

individual scoring high on this scale can be characterised as being a consumer of pornographic material<sup>13</sup>.

Figure 2: Behavioural antecedents of sexual aggressors of women



13 Note that following Allen's results (Allen et al., 1995), a measure of sexual acting-out after pornography use might have proven more adequate in measuring sexualisation. However, such data were not available for this study.

c) Confirmatory factors analyses of behavioural antecedents. Before conducting SEM, we verified whether the behavioural antecedents referred to two distinct constructs: 1) general deviance syndrome, and; 2) sexualisation. In the first analysis (Model 1), the four scales of general deviance and the three scales of sexualisation were forced into one latent variable to investigate whether they could be explained by a single construct (i.e., general deviance) (Figure 1). All behavioural antecedents presented a positive loading on the latent construct. However, results indicated a poor fit of the data [ $\chi^2(14)=52.09$ ,  $p<.001$ , CFI=.84, RMSEA=.13]. In other words, one single factor could not account for all the sexual and antisocial behavioural antecedents. Next, we investigated whether the antisocial and the sexual behavioural antecedents could be better explained by two distinct latent constructs (Model 2). Results showed a good fit of the data [ $\chi^2(13)=26.43$ ,  $p<.01$ , CFI=.95, RMSEA=.08]. Comparatively speaking, Model 2 presented a better fit of the data than Model 1 [ $\chi^2(1)=25.67$ ;  $p<.001$ ]. In other words, two clusters of variables best represent behavioural antecedents: general deviance (i.e., authority-conflict, reckless, overt, and covert) and sexualisation (i.e., pornography, impersonal sex, and compulsivity). Post hoc modifications were undertaken in order to present a potentially more parsimonious model. The LaGrange Multiplier test suggested the addition of a path between the latent construct representing the sexual pathway and the scale of reckless behaviour. A recent empirical model of deviance has shown the overlapping nature of reckless behaviour and sexuality among juvenile delinquents (LeBlanc & Bouthillier, 2003). Hence, in Model 3, a path from the latent dimension representing the sexual pathway was added to the scale of reckless behaviours. Results showed that Model 3 had a good fit of the data [ $\chi^2(12)=19.97$ ,  $p<.07$ , CFI=.97, RMSEA=.05]. Model 3 proved to be a better solution than Model 2 [ $\chi^2(1)=5.70$ ;  $p<.05$ ]. Model 3 also highlighted that generality strongly characterised the behavioural

antecedents of our subjects, as highlighted by the strong correlation between both the general deviance and sexualisation constructs ( $r=.47$ ,  $p<.05$ ).

#### Deviant sexual interests

For each subjects, sexual interests were evaluated using phallometric assessment. The stimuli used were French translations of the Abel et al. (1977) audiotaped recordings and can be categorised as follows: 1) sexual intercourse with a consenting adult female; 2) sexual aggression with physical violence against an adult female (rape); 3) sexual aggression with humiliation against an adult female (rape-humiliation) (Proulx et al., 1994); 4) violence against an adult female in a non-sexual context (non-sexual violence); 5) non-sexual, non-violent control stimuli. Two stimuli for each category were presented. The discriminant validity of the French translations was shown in two studies (Earls & Proulx, 1986; Proulx et al., 1994). Moreover, a semantic tracking task was used to prevent voluntary control of penile responses (Proulx et al., 1993). Phallometric assessment was introduced after the study had started. For this reason, phallometric data were available for only 142 of the 209 subjects (68%) included in this study. There were no statistical differences as to variables studied between subjects for whom we had phallometric data and those for whom we did not. During the presentation of each stimulus, changes in the penile circumference were recorded in millimetres using Preftest (Limestone Technologies) for each subject. Of the 142 subjects who completed the assessment, 33 were excluded (23%) because they did not show a minimum of at least one penile increase of more than 3 mm of circumference, which corresponds to about 10% of a full erection. These exclusions<sup>14</sup> were necessary

---

14 It as been observed previously that age is an important factor related to sexual arousal, older individuals being less sexually aroused during the assessment (Castonguay et al., 1993). Our study was no exception to this trend, low responders tend to be older than those who showed at least one sexual arousal superior to 3mm [ $t(140)=2.22$ ,  $p=.027$ ]. After controlling for the age factor, no other statistical differences were observed between subjects included and those excluded as to the other variables under study.



because their penile responses were considered too low to be valid measures of sexual interests (Kuban et al., 1999). For the remaining 109 subjects, the results were used to calculate three indexes of deviant sexual interests; 1) rape; 2) rape-humiliation; 3) non-sexual violence. Each index was calculated by taking the highest arousal for each of the three deviant stimuli and dividing it by the highest arousal to the consenting adult female stimuli. Consequently, the higher the score on each index, the more an individual is sexually aroused by different deviant stimuli as opposed to non-deviant stimuli<sup>15</sup>.

### Criminal activity in adulthood

a) Sexual criminal activity. Two parameters were used to measure the sexual criminal activity of sexual aggressors of women in adulthood: a) age of onset; b) frequency. Age of onset and frequency of sexual crimes have both been associated with sexual recidivism (Hanson & Bussière, 1998). For sexual aggressors of women, these two criminal activity parameters are inversely related, indicating that individuals starting earlier tend to commit more sexual crimes (Lussier, LeBlanc & Proulx, 2003). In this study, age of onset refers to the first charge laid in adulthood (i.e., age 18 and over). In this sample, the mean age of onset for a sexual crime in adulthood was 30.03 (SD=8.12). Frequency refers to the number of charges for a sexual crime. On average, subjects were charged for 2.58 sexual crimes (SD=2.48). The frequency of sexual charges was divided by the length of the criminal career in adulthood (Mean=13.58; SD=8.17) for which we subtracted the time spent incarcerated. Considering that the frequency of sexual crime was skewed, we performed a log transformation.

b) Non-sexual criminal activity. To measure the non-sexual criminal activity in adulthood, we used two parameters; a) age of onset; b) frequency. In this sample, the

---

<sup>15</sup> Note that in this study, measures of deviant sexual interests will only be used as dependent variables since there is no basis to determine the point during life-course in which sexual preferences establish

mean age of onset for a non-sexual crime was 23.64 (SD=7.17). Among our sample of 209 subjects, only 19 had never been charged for a non-sexual crime. Consequently, we replaced the truncated data by the actual age to which we added 1 year for these subjects. The mean frequency of non-sexual crime was 17.13 (SD=21.66). The frequency of non-sexual charges was divided by the length of the criminal career, from which we subtracted the time spent incarcerated, and proceeded to a log transformation.

### ***Statistical analysis***

In order to assess relationships between the different constructs used in this study, we conducted SEM analyses using EQS (Bentler, 1995). Such analyses allowed us to evaluate the explanatory power of different propensity models using various goodness-of-fit measures: the comparative fit index (CFI), and the root mean square error of approximation (RMSEA). Scores superior to .95 for the CFI and inferior or equal to .06 for the RMSEA are usually indications of a very good model (Ullman, 2001). In order to compare different SEM models that were not nested, we used the Akaike information criterion (AIC). AIC penalise models for additional parameter estimates, smaller values indicating a better model (Loehlin, 1998). In other words, a good model with few parameters (i.e., paths) is a more desirable solution. Since we did not have phallometric data for all subjects included in this study, we first examined the relative utility of the three propensity models in a reduced version, that is, without phallometric data. These models were tested on all 209 subjects. Then, we compared the three propensity models in their full version (i.e., as shown in Figure 1), including measures of deviant sexual interests. This comparison could only be tested on the 109 subjects for whom we had valid phallometric data. For SEM, a sample including between 100 and 200 subjects is considered medium size (Kline, 1998), 200 subjects or more being

---

themselves. In other words, if one could argue that sexual interests cause sexual crime in adulthood, it may

preferable (for a discussion, see Jackson, 2003). In each model, we controlled for possible covariance between sexual and non-sexual criminal activity (Lussier et al., 2003).

## Results

### ***Comparison of three propensity models of criminal activity***

#### Reduced-Form Model

First, we examined the relative adequacy of the specific developmental model of the criminal activity of sexual aggressors of women (Figure 1; Model 1). Since phallometric data were not included in this model, we hypothesised a direct link between constructs of sexualisation and sexual criminal activity. Results of SEM indicated that the specific propensity model represented a poor fit of the data [ $X^2(83)=175.30$ ,  $p<.001$ ; CFI=.89; RMSEA=.077; AIC=268.82]. In other words, important associations among constructs of the model were left unaccounted for. Results indicated that directions of the hypothesised relationships between constructs went in the expected direction. Deviant sexual models were significantly related to sexualisation ( $b=.49$ ,  $p<.05$ ), while sexualisation was significantly related to sexual criminal activity ( $b=.38$ ,  $p<.05$ ). On the other hand, criminogenic models were significantly related to general deviance ( $b=.65$ ,  $p<.05$ ), while general deviance was significantly related to non-sexual criminal activity ( $b=.52$ ,  $p<.05$ ). This specific model explained 43%, 24%, 15% and 27% of general deviance, sexualisation, sexual criminal activity and nonsexual criminal activity respectively. Note that the correlation between non-sexual and sexual criminal activity was very high ( $r=.59$ ,  $p<.05$ ).

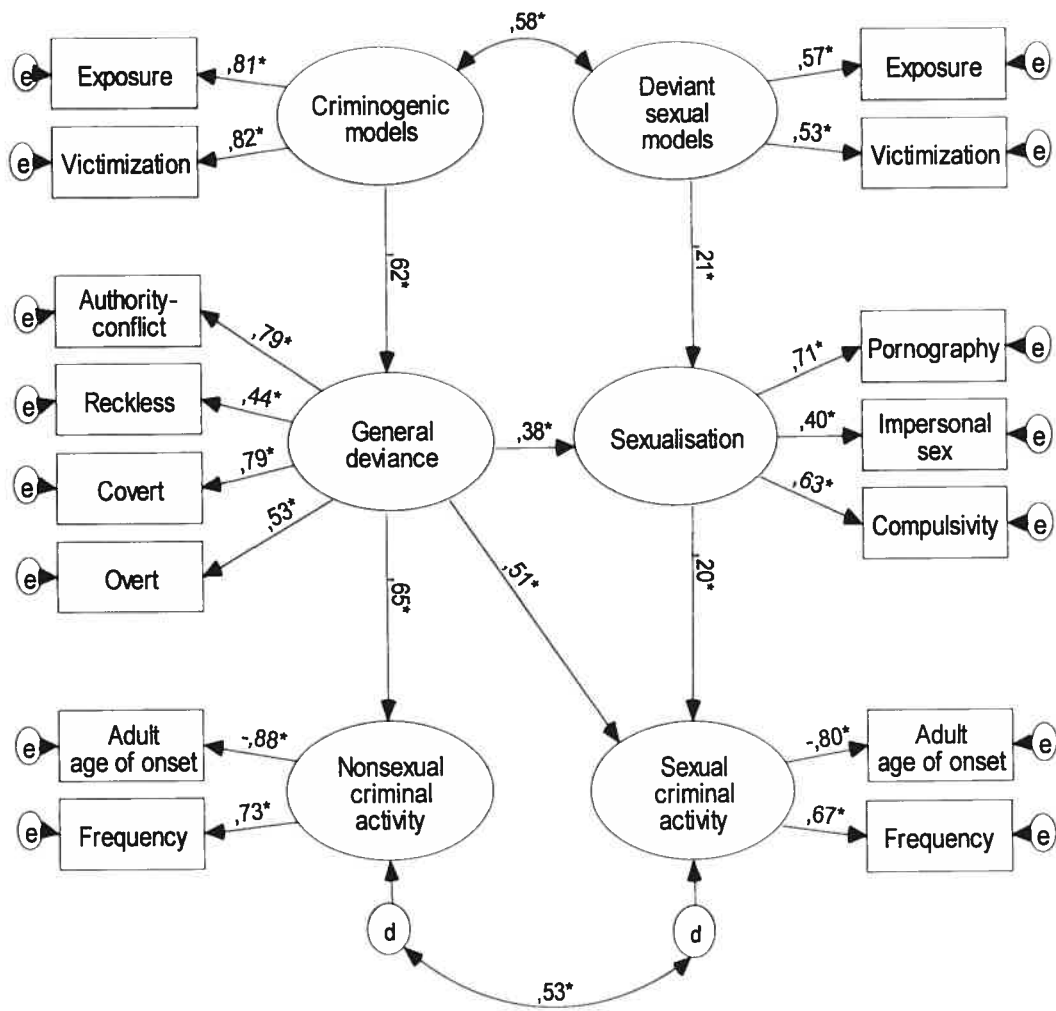
---

also be said that sexual interests are consequences of committing sexual crimes.

Next, we examined the general model (Figure 1; Model 2). This model yielded a good fit of the data [ $X^2(83)=137.92$ ,  $p<.001$ ; CFI=.93; RMSEA=.061; AIC=225.40], which proved to be a better solution than Model 1 as shown by a lower AIC coefficient. Results of the SEM showed that the criminogenic models construct was significantly related to general deviance ( $b=.62$ ,  $p<.05$ ), while general deviance was significantly related to sexualisation ( $b=.49$ ,  $p<.05$ ), sexual criminal activity ( $b=.61$ ,  $p<.05$ ) and non-sexual criminal activity ( $b=.65$ ,  $p<.05$ ). Thus, individuals with high scores on the general deviance construct also scored highly on constructs of sexualisation, sexual and non-sexual criminal activity. This model helped explain 38%, 24%, 39%, 42% of general deviance, sexualisation, sexual criminal activity and non-sexual criminal activity respectively. Furthermore, the correlation between non-sexual and sexual criminal activity was high ( $r=.52$ ,  $p<.05$ ).

Finally, we estimated the general-specific model (Figure 1; Model 3). This model was a good fit of the data [ $X^2(81)=131.64$ ,  $p<.001$ ; CFI=.94; RMSEA=.059; AIC=223.44]. Results indicated that this model was a statistically significantly better representation of the covariance among the constructs data than Model 2 [ $X^2(2)=6.28$ ,  $p<.05$ ]. This model, presented in Figure 3, indicates that criminogenic models were significantly related to general deviance, which was significantly related to sexualisation, sexual criminal activity and non-sexual criminal activity. On the other hand, deviant sexual models were related to sexualisation, which was related to sexual criminal activity. Results showed that general deviance was more strongly related to sexual criminal activity than sexualisation.

Figure 3: A reduced-form model of the criminal activity of sexual aggressors of women



For model's clarity, a path between the construct of sexualisation and the reckless behaviour scale is not shown (.26\*)

\* Significant at .05

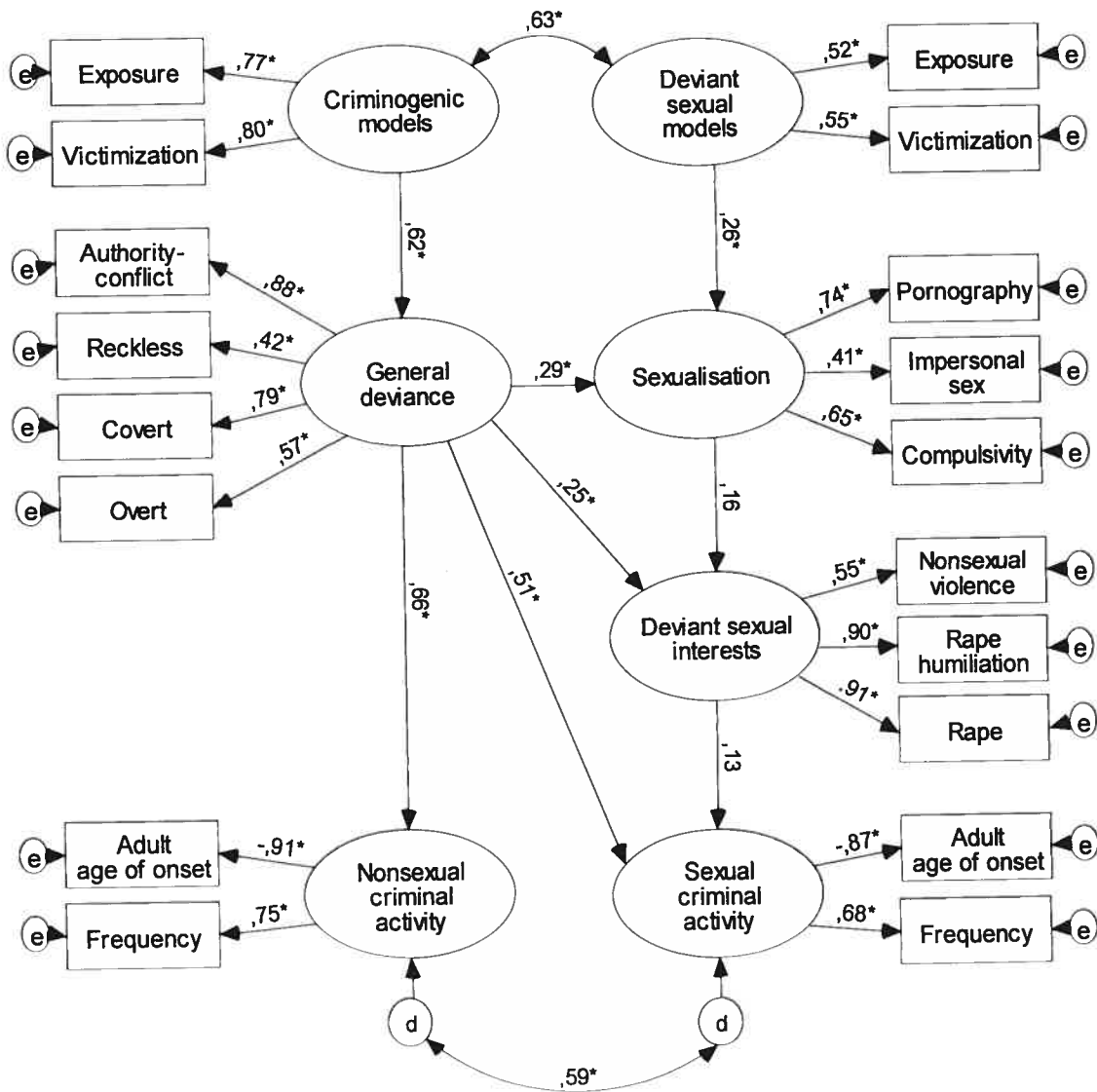
Variance explained  
 General deviance: .38  
 Sexualisation: .24  
 Sexual criminal activity: .39  
 Nonsexual criminal activity: .42

## Full Model

SEM analyses showed that the specific model (Figure 1; Model 1) only showed a modest fit of the data [ $X^2(127)=184.11$ ,  $p<.001$ ; CFI=.91; RMSEA=.066; AIC=277.41]. In other words, important relationships among constructs were not accounted for in this hypothetical model. Examination of the results indicated, that the relationships between constructs were in the hypothesised direction. The construct of deviant sexual models was positively and significantly related to the construct of sexualisation ( $b=.49$ ,  $p<.05$ ), explaining 24% of the variance. Sexualisation was positively and significantly related to the presence of deviant sexual interests ( $b=.27$ ,  $p<.05$ ) explaining 7% of the variance of sexual interests. The construct of deviant sexual interests was positively and significantly related to the construct of sexual criminal activity in adulthood ( $b=.20$ ,  $p<.05$ ), explaining 4% of the variance. However, the correlation between non-sexual and sexual criminal activity was very high ( $r=.62$ ,  $p<.05$ ).

SEM analyses indicated that the general model (Figure 1; Model 2) presented a good fit of the data [ $X^2(127)=158.30$ ,  $p<.05$ ; CFI=.95; RMSEA=.050; AIC=251.82]. Compared to the previous model, it yielded a more adequate representation of the pattern of covariance among latent constructs. Results showed that criminogenic models were positively and significantly related to the construct of general deviance ( $b=.62$ ,  $p<.05$ ), explaining 39% of the variance. In turn, the construct of general deviance was positively and significantly related to sexualisation ( $b=.42$ ,  $p<.05$ ), deviant sexual interests ( $b=.32$ ,  $p<.05$ ), sexual criminal activity ( $b=.54$ ,  $p<.05$ ) and non-sexual criminal activity ( $b=.66$ ,  $p<.05$ ) explaining 18%, 11%, 29% and 43% of the variance respectively. Hence, the construct of general deviance was strongly related to each element of the sexual pathway. Moreover, the correlation between non-sexual and sexual criminal activity was very high ( $r=.58$ ,  $p<.05$ ).

Figure 4: A model of the criminal activity of sexual aggressors of women



For model's clarity, a path between the construct of sexualisation and the reckless behaviour scale is not shown (.29\*)

\* Significant at .05

Variance explained  
 General deviance: .38  
 Sexualisation: .21  
 Deviant sexual interests: .12  
 Sexual criminal activity: .32  
 Nonsexual criminal activity: .43

SEM analysis showed that the adequacy of the general-specific model (Figure 1; Model 3) had a good fit of the data [ $X^2(124)=153.85$ ,  $p<.05$ ; CFI=.95; RMSEA=.049; AIC=253.02]. Compared to the second model, however, this model did not show a significant improvement as to the overall fit of the data [ $X^2(3)=4.45$ ,  $p>.10$ ]. In other words, the general-specific model of sexual criminal activity was as good, but no better than the general model. An examination of the relationships among constructs showed that results observed in Model 2 remained relatively unchanged in Model 3 (Figure 4). That is, the construct of criminogenic model was positively and significantly related to the construct of general deviance, explaining 38% of the variance. General deviance was positively and significantly related to the construct of sexualisation ( $R^2=.16$ ), deviant sexual interest ( $R^2=.12$ ), sexual criminal activity ( $R^2=.32$ ) and non-sexual criminal activity ( $R^2=.43$ ). The model showed that the link between the construct of deviant sexual models and sexualisation was positive and significant. However, the link between sexualisation and deviant sexual interests, although positive, was not significant. Similarly, deviant sexual interests were not significantly related to sexual criminal activity<sup>16</sup>. Thus, after controlling for the construct of general deviance, links between elements of the sexual pathway became mostly non-significant. Comparing the parameter estimates obtained from the reduced-model to those of the full model version resulted in a very high correlation [ $r(38)=.94$ ,  $p<.001$ ], thus showing the stability of our results despite the loss of 100 subjects.

## Discussion

In this study, we compared three propensity models in order to explain the criminal activity of sexual aggressors of women. Using SEM, our results provided much evidence that, compared to a specific model, a general and a general-specific model

---

<sup>16</sup> Adding a path between sexualisation and sexual criminal activity would have not significantly increased the fit of our model [ $X^2(1)=2.03$ ,  $p>.10$ ].



were more adequate representations of the developmental antecedents of the sexual criminal activity of aggressors of women. Congruent with the explanatory model of chronic offending (Farrington, 1992; Moffitt, 1993), this study provides much evidence of the important role of early and persistent antisocial behaviour in explaining the male propensity to sexually offend. Yet, studies have shown that violent and chronic offenders could not be differentiated based on family background and personal characteristics (Capaldi & Patterson, 1996). Our results suggest that chronic offending and sexual aggression against women may have similar explanatory factors. Our previous observations have shown that the criminal activity of sexual aggressors of women can be characterised by considerable versatility (Lussier et al., 2003). In their review of the scientific literature, Hudson & Ward (1997) noted that research has not produced conclusive evidence that sexual aggressors of women differ from other men in the general prison population. Paradoxically, they underlined the need of developing theoretical models specifically explaining sexual aggression of women. If the importance of explaining sexual aggression of women will not be questioned, the pertinence of developing a model aiming to explain specifically the sexual criminal activity of aggressors of women will not remain unchallenged. Indeed, one of the major findings of this study was the predominant role of general deviance over and against sexualisation and deviant sexual interests in explaining sexual criminal activity. In the reduced version of our model, adding a path from sexualisation to sexual criminal activity helped raise the explained variance from 38% to 39% which was already explained by general deviance. Similarly, in the full version of our model, adding a path from deviant sexual interests to sexual criminal activity raised the explained variance from 29% to 32%. It would appear that the presence of specificity in the developmental antecedents explaining the sexual criminal activity of sexual aggressors is modest at best.

Results found in this study suggest that developmental factors associated with chronic offending tend to overlap with those associated with the male propensity to commit sexual crimes against women. Our results suggest that two constructs were important precursors of the male propensity to commit sexual crimes: criminogenic models and general deviance. Our construct of criminogenic models was indirectly related to sexual criminal activity parameters through its relationship to general deviance. A criminogenic family environment may not provide sufficient constraint over a child's behaviour by not supervising, recognising and adequately punishing inappropriate behaviour (Gottfredson & Hirschi, 1990). Exposure to coercive and violent models may in fact reinforce the child's use of such inappropriate behaviours (Patterson & Yoerger, 1993). Attachment theorists would argue that a criminogenic environment might not provide adequate skills in order for the child to relate and interact with others in a pro-social way (Marshall & Barbaree, 1990). This lack of constraint and warmth on behalf of the parents toward their child constitutes risk factors leading to an antisocial lifestyle, since it does not favour the development of self-control and empathy toward others (Farrington, 1992). Control theorists have underlined the role of low self-control over one's behaviour as having a central role in the development of deviance over time (Gottfredson & Hirschi, 1990). Individuals lacking self-control have been described as impulsive, insensitive, physical, risk-taking, short-sighted and non-verbal. This approach has been extended by including elements of a lack of allocentrism, or egocentric personality traits (LeBlanc, 1997). These traits refer to the inability to cope with life's demands, being hostile towards others, feeling insecure, as well as prioritising personal needs. Taken together, individuals who lack personal constraint over their behaviour who are not concerned for others may be at a higher risk of engaging in sexual crimes especially when faced with life adversities.

Many studies have shown the presence of an antisocial pathway leading to sexual criminal activity in aggressors of women. Our results showed that early (i.e., childhood), persistent (i.e., through adolescence) and diversified (i.e., four behavioural domains) deviant behaviour is associated with an earlier onset and more frequent sexual crimes in adulthood. The prevalence of conduct-disorder, juvenile delinquency and criminal activity of non-sexual nature in adulthood have been shown to be important amongst adult sexual aggressors of women (Simon, 1998). A retrospective study of a community sample of men (Lalumière & Quinsey, 1996), as well as a prospective study using a longitudinal framework (Moffitt et al., 2002) indicated that early behavioural problems are related to the presence of physical and sexual coercion against women. Furthermore, aggressors of women who reported more frequent antisocial behaviour during childhood and adolescence also reported an earlier onset of their sexual criminal activity (Prentky & Knight, 1993). Individuals characterised by an antisocial tendency, i.e., lacking personal constraint and concern for others, will show a higher propensity to engage in such behaviour given the opportunity to do so. Thus, it is reasonable to think that the tendency to defy authority figures in school and at home, to steal, fraud, to be hostile and violent toward others, as well as to sexually offend are all different manifestations of the general deviance syndrome that can manifest itself differently across time and situations (Patterson, 1993). It is congruent with observations from cohort studies showing that chronic offenders commit more than their share of sexual aggression (Tracy et al., 1990; Moffitt et al., 2002).

Sexual offending could thus be seen as being part of a chronic antisocial lifestyle. This hypothesis is further reinforced by the high covariance observed between sexual and non-sexual criminal activity in adulthood. In their theoretical model, Gottfredson & Hirschi (1990) stated that low self-control is not the sole-factor explaining criminal activity, acknowledging the contributing role of opportunities. This hypothesis has

received empirical support (Grasmick, Tittle, Bursik & Arneklev, 1993). In that regard, Warr (1988) has shown that opportunity patterns of burglary and rape were quite similar. Sexual aggression can occur during a burglary where theft was the initial motive. Opportunities leading to sexual violence may also arise as part of the routine activities of individuals pursuing an antisocial lifestyle. This lifestyle is characterized by the need for immediate gratification and sensation-seeking behaviours, such as frequenting bars and night clubs with delinquent peers (Cusson, 1998). This antisocial lifestyle can favour opportunities for sexual violence in many ways: as a form of "payment" for drug debt, as an initiation ritual to become a gang member, to force someone into prostitution, following episodic difficulties to find a sexual partner, against a reluctant partner who may want to end the relationship, after a night of consuming drugs and alcohol in bars, etc. Opportunities, routine activities and antisocial lifestyle of sexual offenders remain areas of investigation.

Our results underline the considerable continuity between early, persistent and diversified deviant behaviour and developmental elements characterising the sexual pathway. In our study, individuals scoring high on the general deviance construct were more likely to show high sexualisation and deviant sexual interests. The continuity between general deviance and behavioural manifestations of sexualisation may be attributable to personality characteristics. Knight & Sims-Knight (in press) observed that callous personality traits were related to high sexualisation. Callous personality traits are congruent with LeBlanc's egocentric personality style characterising the individuals' hostility toward others and the inability to cope with life's demands. Individuals with these personality traits might use sexuality as a way to cope with interpersonal conflicts and negative emotional states, such as anger and humiliation (Proulx, McKibben & Lusignan, 1996). As shown in our study, being exposed to deviant sexual models might exacerbate such a process. These results were also observed by Knight & Sims-Knight (in press) in

a sample of adult sexual aggressors of women. Similar processes might explain our results, indicating a relationship between general deviance and deviant sexual interests. Indeed, the presence of deviant sexual interests is not so much associated with a high sexual drive, but to general deviance. One hypothesis to explain these results is that individuals with a high antisocial tendency may not have developed sufficient empathy toward others. This lack of empathy may not favour the development of controls necessary to inhibit sexual arousal to sexually violent stimuli (Barbaree, 1990). Callous and psychopathic personality traits have been showed to be related to having deviant sexual fantasies (Knight & Sims-Knight, 2003; Knight & Sims-Knight, in press) and sexual arousal to sexually violent stimuli (Serin, Malcolm, Khanna, & Barbaree, 1994; for mixed evidence, see Firestone, Bradford, Greenberg & Serran, 2000) Further study is needed to shed more light on to the possible role of personality traits and deviant sexual interests.

Evidence from recent studies support the presence of a second behavioural pathway characterized by sexualisation and deviant sexual interests. Knight's recent empirical analyses have shown a link between high sexualisation, the presence of aggressive sexual fantasies involving women and a higher level of sexual coercion (Johnson & Knight, 2000; Knight & Sims-Knight 2003; Knight & Sims-Knight, in press). To our knowledge, these features, corresponding to sadistic sexual aggressors, have not been put in relation with criminal activity parameters. In our study, structural equation modeling analyses provided only weak evidence of a second behavioural pathway leading to early and frequent sexual criminal activity. In our reduced version of the general-specific model of offending, the presence of deviant sexual models was associated with a high sexualisation, which in turn was significantly associated with an early and frequent sexual criminal activity. However, as mentioned earlier, the explained variance of sexual criminal activity beyond what was already explained by antisocial

tendency was weak. In the full-version, when including phallometric data, the link was marginal and non-significant. It is possible that our SEM analyses for the full-version model lack sufficient statistical power, allowing to find more important statistical effects. It is thus possible that the subgroup of sadistic sexual aggressors in our sample was too marginal to highlight further proof of a second behavioural pathway. Furthermore, had we used other criminal activity parameters, more congruent with Knight's developmental model of sexual aggression, such as level of sexual coercion, we might have obtained different results.

## Conclusion

Our study is one of the first investigations of the link between developmental factors and criminal activity of sexual aggressors of women in adulthood. Hence, its results should be regarded as exploratory. Furthermore, our study suffers from a number of methodological limitations. It is based on retrospective data. Consequently, data might have been biased by poor memory recall. Developmental factors were assessed using self-reported information collected only through interviews with each participant. Even in a context of anonymity, it is possible that some participants minimised or exaggerated certain features of their developmental history. Criminal activity data were based on official data. We might have observed different results if we had used self-reported data. We are in the process of validating the results obtained with self-reported data of the criminal activity in adulthood. Our sample is composed of subjects having received a federal prison sentence of a minimum of two years. Therefore, our results may not be representative of all sexual aggressors of women. Finally, we did not have phallometric data for all subjects included in this study. It is based on a small sample and results such be interpreted accordingly. More studies are needed to investigate the role of general

deviance and sexualisation in the development of criminal activity before firm conclusion  
can be drawn.

Quatrième chapitre

Developmental factors, deviant sexual preferences and sexual criminal activity of  
child molesters in adulthood: Toward an explanatory developmental model



## Introduction

For more than thirty years, researchers have investigated the sexual preferences of child molesters by means of a penile plethysmograph. Penile plethysmography consists of recording penile responses during the presentation of deviant and non-deviant sexual stimuli (Proulx, 1989). As shown by this instrument, not all child molesters have a sexual preference for children (Barbaree & Marshall, 1989). A study by Lussier, Beauregard & Proulx (2001) has shown that 44.4% of convicted child molesters are more sexually aroused by non-violent pedophilic stimuli while 19.7% are more sexually aroused by sexually violent pedophilic stimuli. These percentages representing the proportion of individuals who were more sexually aroused by pedophilic stimuli (violent, non-violent) than by stimuli involving sexual interactions with a consenting adult. If not all child molesters have a sexual preference for children, those who do are at greater risk of sexual recidivism (Proulx, Tardif, Lamoureux & Lussier, 2000). In fact, a meta-analysis by Hanson & Bussière (1998), indicated that a sexual preference for a child assessed phallometrically is one of the best predictors of sexual recidivism. If the association between deviant sexual preferences and sexual recidivism seems well established, little is known about the developmental factors linked to such sexual preferences.

### ***Theoretical formulation***

Recent theoretical frameworks have described attachment as an important factor in the development of sexual deviance (Marshall, 1993; Ward, Hudson, Marshall, Siegert, 1995). Attachment reflects the bond between child and parent, which provide the necessary security and confidence for the child to explore his world (Marshall, 1993). The presence of negative childhood experiences, such as psychological, physical and sexual abuse, may prevent the development of a secure attachment (Cicchetti & Lynch, 1995). The failure to develop a secure attachment can lead to psychosocial deficits such

as low self-esteem and lack of skills necessary to establish adequate relationship with peers (Marshall, Hudson & Hodgkinson, 1993). The difficulty relating to peers can lead to seeking for alternative ways to fulfill emotional and sexual needs in ways that do not challenge these deficits (Marshall, 1993). Sexual scripts such as child molestation may be found appealing since it makes no demands on self-confidence and social skills which are lacking and may be interpreted as legitimate means that can provide intimacy without fear of being rejected (Marshall & Eccles, 1993). These scripts may be learned through a social learning process by being exposed to or victim of sexual abuse (Laws & Marshall, 1990). Furthermore, these scripts may be used during masturbatory activities, thus pairing deviant sexual fantasies with orgasm and creating a conditioning process (McGuire, Carlisle & Young, 1965; Abel & Blanchard, 1974). Negative childhood experiences, especially sexual abuse, may thus be seen as developmental risk factors leading to sexual preference for a child.

#### ***Developmental factors linked to deviant sexual preferences***

Most studies that have investigated the link between negative childhood experiences and deviant sexual preferences have looked at the possible role of sexual abuse. Studies conducted with samples of juvenile sex offenders have indicated that sexual victimization during childhood was positively related to sexual interests for children, specifically in homosexual child molesters (Becker, Hunter, Stein & Kaplan, 1989; Murphy, DiLillo, Haynes & Steere, 2001). Hunter, Goodwin & Becker (1994) did not find such a relationship. However, they did find that the gender of the victim was related to deviant sexual interests, those with male victims showing more deviant sexual arousal. Freund and his colleagues (Freund, Watson & Dickey, 1990; Freund and Kuban, 1994) have studied the link between sexual abuse and a sexual preference for children using a sample of child molesters, rapists and a control group of individuals who

had not committed a sexual offense. Logistic regression analysis showed that an erotic sexual preference for children was related to having been sexually abused before the age of twelve. In a study conducted using a sample of university students, Brière & Runtz (1989) showed a link between sexual interests for children and deviant sexual experiences during childhood. All the above mentioned studies suggest a link between childhood sexual victimization and a sexual preference for children.

It is now well established that sexual victimization during childhood is not a necessary condition in order to explain child molesting (Hanson & Slater, 1988). This is not surprising considering that between 21% and 49% of victims of sexual abuse do not show any clinical symptoms or behaviour problems following their victimization (Kendall-Tackett, Williams & Finkelhor, 1993). The extent of victimization is an important factor related to the presence of clinical symptoms. Indeed, the more frequent the abuse and the longer the duration, the more the victim will eventually show clinical symptoms. Achenbach (1985) has distinguished two types of symptoms in children and adolescents, externalization (i.e., undercontrolled behaviours) and internalization (i.e., overcontrolled behaviours). Externalization, which encompass acting-out, impulsive and antisocial behaviours, as well as internalization which characterizes psychosocial deficits such as fearfulness, somatic complaints and depression, have been observed in victims of child sexual abuse (Browne & Finkelhor, 1986; Finkelhor, 1990; Kendall-Tackett et al., 1993). Sexualisation, which refers to an increase preoccupation for sexuality, has been shown to be more specific to those having been a victim of childhood sexual victimization (Kendall-Tackett et al., 1993). Different behavioural responses have thus been observed in children following their victimization. It could then be argued that the type of response of a child following an abuse may increase the risk of developing deviant sexual interests.

Child molesters who present more paraphilias and psychosocial deficits (i.e., anxiety, depression) tend to show a preference for sexual and interpersonal relationships with children (Prentky, Knight, Rosenberg & Lee, 1989; Knight, 1992) which is congruent with an attachment model of child molestation. On the other hand, child molesters who reported more acting-out and impulsive behaviours in their developmental history are characterized by sexual crime involving sadism and a higher level of injury inflicted to the victim (Prentky et al., 1989; Knight, 1992). An inadequate socialization process might prevent an individual from being inhibited by violence in a sexual context (Marshall & Barbaree, 1990). Yet, studies have shown that, compared to child molesters who had not used violence during their offence, those who did tend to be more sexually aroused by sexually violent pedophilic stimuli (Avery-Clark & Laws, 1984). It could be argued then, that psychosocial deficits and sexualisation could lead to a deviant sexual interests for children, while acting-out and impulsivity could be linked more specifically to a sexually violent pedophilic interest.

### ***Sexual criminal activity and deviant sexual preferences***

Few studies have investigated the link between sexual criminal activity and deviant sexual preferences in child molesters. It has been shown that child molesters with deviant sexual preferences tend to have sexually molested a higher number of victims (Barbaree & Marshall, 1989; Marshall, Barbaree & Eccles, 1991), have an earlier age of onset of deviant sexual behaviours and show more paraphilias (Marshall et al., 1991). Furthermore, based on phallometric data, child molesters having used excessive violence in their crime are more likely to show deviant sexual preferences compare to those not having used such violence (Avery-Clark et Laws, 1984; Marshall et al., 1986; Quinsey & Chaplin, 1988; Firestone, Bradford, Greenberg, Larose & Curry, 1998). In other words, child molesters showing a sexual preferences for a child, has shown by

phallometric data, tend to have a more precocious, frequent, versatile and violent sexual criminal activity. These results, however, rest on a limited number of investigations.

### ***Aim of the study***

The development of deviant sexual preferences in child molesters is not yet understood. One way to investigate this question is to look at developmental correlates of deviant sexual preferences in order to highlights possible risk factors. To date, only a limited number of studies has investigated the link between childhood negative experiences and deviant sexual preferences and the scope of these negative experiences has also been very restricted. To our knowledge, no study has verified the possible role of behaviour problems as mediating the link between negative childhood experiences and a sexual preference for children. Moreover, sexual criminal activity parameters have been shown to be related to deviant sexual preferences, but they are based on a limited number of studies. Hence, the aim of this study was to further investigate the developmental risk factors associated to a sexual preference for children and how they are related to sexual criminal activity in adulthood.

### **Method**

#### ***Sample***

In total, our sample consisted of 146 child molesters who had committed at least one official sexual offence against a child (under 13 years old). Based on the subject's last sexual offense, our sample consisted of 95 extra-familial child molesters and 51 intra-familial child molesters. All subjects included in this study were imprisoned at the Regional Reception Centre of Ste-Anne-des-Plaines, a maximum-security institution run by the Correctional Service of Canada. The average stay in this institution is about six weeks, permitting assessment of their correctional risk level and treatment needs before

being transferred to another institution. On average, subjects in this study were 43.5 years old (SD=11.06) and had sexually molested 3.23 victims (SD=9.12). Also, they had been accused of 2.46 charges for a non-violent, non-sexual crime (SD=5.77) and 1.02 charges for a non-sexual, violent crime (SD=1.99). Furthermore, they were serving a mean sentence of 3.4 years (SD=1.6).

### ***Procedures***

The information gathered is based on police records and on an interview carried out with each subject. Police records allowed us to determine two dimensions of the official criminal career in adulthood: a) the age of onset, which corresponds to the age at the first charge for a sexual crime; and, b) the frequency, which is based on the number of charges for sexual crimes. During the semi-structured interview, we gathered data related to the developmental factors, as well as behaviour problems during childhood and adolescence. Subjects included in this study signed a consent form indicating that the information would be used for research purposes only. Phallometric assessment was conducted as part of the correctional risk level and treatment needs assessment. Before this assessment was conducted, each subjects signed a consent form indicating that the results would also be used for research purposes.

### ***Construction of scales***

#### **Negative childhood experiences**

In this study, three scales were used to measure negative childhood experiences: 1) family violence; 2) extra-familial sexual abuse; and, 3) intra-familial sexual abuse. The family violence scale ( $\alpha=.82$ ) included five items related to being exposed to or being victim of violence within the family: being exposed to physical violence; being exposed to psychological violence; being victim of physical violence, being victim of psychological

violence; exposure to alcohol abuse. The extra-familial sexual abuse scale ( $\alpha=.71$ ) referred to being exposed to or being victim of extra-familial sexual abuse. It consisted of a four point scale: (1) never; (2) on one occasion; (3) between two and five occasions; (4) more than five occasions. Note that 51.2% of our sample reported being exposed to or being victim of an extra-familial sexual abuse. Finally, the scale measuring intra-familial sexual abuse ( $\alpha=.85$ ) referred to being exposed to or being victim of incest. Only 15% of our sample reported being exposed to or being a victim of incest. For this reason, we decided to treat this variable as dichotomous data (0=absent, 1=present).

### Behaviour problems

As for behaviour problems, three scales were rationally constructed in order to measure these dimensions: 1) Impulsivity/acting out; 2) psychosocial deficits; 3) sexualisation. All variables used to create the three behaviour problem scales are dichotomous data, except age at first masturbation, which is a continuous variable. If not specified otherwise, these three scales measure the presence of behaviour problems between the ages of 13 and 17.

#### Impulsivity/acting out

The impulsivity/acting-out scale presents a reliability of 0.74 and includes ten items: property crimes; non-sexual violent crimes; rebellious attitude; placement in a juvenile institution; reckless behaviours; temper tantrums; lack of discipline at school; running away; regular drug taking; regular alcohol consumption. A high score on this scale reflects the tendency to act impulsively in an antisocial manner.

#### Psychosocial deficits

Following Prentky et al. (1989) and Knight (1992), we created a psychosocial deficits scale. The psychosocial deficits scale shows a reliability of 0.68 and consists of

eight items: low self-esteem; social isolation; enuresis; daydreaming; nightmares; sleeping problems; phobias; learning difficulties at school. A high score on this item reflects a tendency to show characteristics of psychosocial deficits.

### Sexualisation

The sexualisation scale presents a reliability of 0.67 and includes eight items: sexual crimes with contact; sexual crimes without contact; deviant sexual fantasies; compulsive masturbation; age at first masturbation; homosexual contacts before age 13; heterosexual contacts before age 13; absence of non-deviant sexual fantasies. A high score on this scale indicates a high sexualisation. The sexualisation scale does not fully respect the criteria of symptoms present between the ages of 13 and 17. Consequently, we ran separate regression analyses using the scale in its entirety, as well as using a modified version of the sexualisation scale. The modified version does not include the following: age at first masturbation; homosexual contacts before age 13; heterosexual contacts before age 13. Regression analyses did not show any statistical difference when using either the integral version or the modified version of the scale. Consequently, we have only included the results of the regression analyses using the sexualisation scale in its entirety in this article. Note that the low internal consistency of the psychosocial deficits and the sexualisation scales are probably due to our small sample and the nature of the data. Still, we decided to use the two scales considering their conceptual and clinical relevance.

### ***Phallometric assessment of sexual preferences***

The stimuli used were French translations of the Quinsey and Chaplin (1988) audiotaped recordings. The validity of the French translations has been verified (De Gagné, 1987). These audiotaped stimuli are categorized as follows: 1) sexual interaction



with a consenting adult; 2) passively consenting sexual relations (the child does not resist precoital caressing); 3) coercive sexual activities (child is not consenting to precoital caressing); 4) violent sexual behaviour (non-consenting child, physical violence used to achieve anal or vaginal coitus); 5) non-sexual violence (aggressor used violence without sexual activities); 6) non-violent, non-sexual control stimulus. Each assessment included eleven audiotapes, one for each category for both heterosexual and homosexual content. Moreover, a semantic tracking task was used to prevent voluntary control of penile responses (Proulx, Côté & Achille, 1993). Using these procedures, phallometric data has been shown to be related to sexual recidivism in child molesters (Proulx, Pellerin, Paradis, McKibben, Aubut & Ouimet, 1997). During the presentation of each stimulus, changes in the penile circumference were recorded in millimetres using Preftest (Limestone Technologies) for each subject. Of the 146 subjects included in this study, 30 were excluded because they did not show penile increases of more than 3 mm of circumference, which corresponds to about 10% of a full erection, for at least one of the stimuli presented. These exclusions were necessary considering that in such cases, penile circumference measures show poor inter-method agreement with a volumetric measure (Kuban, Barbaree & Blanchard, 1999).

In order to control for the presence of possible differences between the 116 subjects included in this study and the 30 subjects excluded, we compared the two groups on all the variables used in this study. Results indicated that the subjects included in the study committed their first sexual offence at an earlier age than those who were excluded [ $F(1,144)=14.55$ ,  $p<0.01$ ]. A previous study has shown that older subjects tend to show lower penile responses during phallometric assessment compared to younger ones (Castonguay et al., 1993). In our study, those who were excluded were also older (Mean=49.9) than those included (Mean=41.9) [ $F(1,144)=13.90$ ,  $p<0.01$ ]. Moreover, the correlation between age at assessment and age at first sexual offence is

very high (.82,  $p < 0.01$ ). It would appear to be a logical conclusion that it is not so much the age at first offence which is related to low response but the age at assessment. We also compared the intercorrelation matrix between subjects included and those excluded (Table 1). Generally speaking, the relationship between the variables is in the same direction for both groups. However, for subjects included in this study we found a positive relationship between the scales of acting-out/impulsivity and sexualisation. This relationship is negative for those excluded. Furthermore, there is an inverse association between psychosocial deficits and age at first sexual offence for the subjects included in this study and this trend was not observed for those excluded. However, the statistical power is too low to interpret such differences between low responders and those who showed sufficient response during assessment.

For the 116 subjects included in the study, the results were used to calculate two pedophilic deviance indexes, the non-violent index and the violent index. The non-violent index is calculated by taking the subject's highest arousal to non-violent child stimuli and dividing it by the highest arousal to adult stimuli. The violent index refers to the subject's highest arousal to either the violent sexual stimuli or the non-sexual violent stimuli divided by the highest arousal to the adult stimuli.

### ***Criminal activity parameters***

Two parameters were used to measure the sexual criminal activity of sexual aggressors of children in adulthood: a) age of onset; b) frequency. Age of onset and frequency of sexual crimes have both been associated with sexual recidivism (Hanson & Bussière, 1998). In this study, age of onset refers to the first charge laid in adulthood (i.e., age 18 and over). Our previous study has shown that age of onset in adulthood for a sexual crime is related to age of onset for property and violent crime (Lussier, LeBlanc, & Proulx, 2003). In other words, child molesters who start their sexual criminal career

earlier in adulthood tend also to have started their non-sexual criminal career earlier. In this study, age of onset for sexual crime was 38.5 (SD=10.9). Frequency refers to the number of charges for a sexual crime. It has been showed that frequency of sexual crime for child molesters is not related to frequency of charges for property and violent crimes (Lussier et al., 2003). These results suggest that tendency to repeat sexual crime develop rather independently of the tendency to commit non-sexual crimes. In this study, child molesters had a mean of 6.11 (SD=5.09) charges for sexual crimes. Not surprisingly, the distribution of the frequency of sexual crime was skewed. Hence, we had to proceed to a natural log transformation of this data in order to realize the statistical analysis.

### ***Statistical analysis***

In order to assess the relationship between the developmental factors and deviant sexual interests, two separate approaches were used; 1) the path analytic investigation; 2) the structural equation modeling (SEM) verification. We first conducted a path analytic investigation which allows the investigation of direct and indirect relationships between the variables studied (Pedhazur, 1982). To conduct the path analysis, we used a series of hierarchical multiple regression analyses which permit the assignment of the order of entry of independent variables according to logical or theoretical considerations. However, these analyses were not intended to prove any causal relationship among the variables. The factors were treated as distinct blocks and entered into the regression equation as follows: negative childhood experiences; behaviour problems during adolescence; sexual criminal career in adulthood. The order of entry of these distinct blocks was determined by the order of appearance during the life-course. First, we looked at how negative childhood experiences were related to each behavioural problem during adolescence. We then verified how these two types of

factors were related to the two dimensions of the sexual criminal career in adulthood. Finally, we looked at how these three types of factors were related to the two pedophilic deviance indexes. It could be argued that deviant sexual preferences caused sexual criminal activity in adulthood or that deviant sexual preferences are consequences of sexual criminal behaviour. At the moment, the state of knowledge provides no real basis to determine at what point during the life-course deviant sexual preferences establish themselves (Quinsey, Rice, Harris & Reid, 1993). Thus, we decided to order our variables purely on temporal considerations. Negative experiences during childhood, adolescent behaviour problems and sexual criminal activity all preceded the phallometric assessment of the sexual preferences.

Based on the results obtained through the path analytic investigation, we then conducted a SEM verification in order to determine the explanatory power of the developmental model of child molestation found in this study. It also allows to determine to what extent the model is a good representation of the pattern of covariance among the constructs included by assessing the fit of the data. As a guideline to interpret the fit of the data, Ullman (2001) has proposed that a good model should be reflected by a score superior to .95 for the comparative fit index (CFI), superior to .90 for the normed fit index (NFI) and inferior or equal to .06 for the root mean square error of approximation (RMSEA). SEM analyses were conducted using AMOS (Arbuckle, 1994). Note that no procedure was used to treat the missing data. Consequently, the number of subjects varied between 110 and 116 in the hierarchical regression analyses whereas there were 110 in the structural equation modeling investigation.

**Table 1: Intercorrelation matrix and descriptive data**

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
(1) Family violence	-	.320**	.286**	.320**	.277**	.448**	-.292**	.071	-.034	-.114
(2) Extra-familial sexual abuse	.360	-	-.079	.463**	.228*	.441**	-.170	.298**	.270**	.322**
(3) Intra-familial sexual abuse	.396*	.013	-	.056	.046	.255**	-.132	-.033	-.180	-.051
(4) Sexualisation	.281	.315	.295	-	.361**	.470**	-.300**	.286**	.354**	.168
(5) Impulsivity/acting-out	.294	.125	.103	-.225	-	.464**	-.437**	.061	.088	.081
(6) Psychosocial deficits	.133	.286	.154	.270	.232	-	-.421**	.115	.161	.224*
(7) Age of onset of sexual crime	-.259	-.224	-.210	-.072	-.359	.018	-	-.043	-.132	-.119
(8) Frequency of sexual crime	.158	.076	-.041	-.065	-.003	-.195	-.132	-	.301**	.296**
(9) Violent pedophilic index	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.702**
(10) Non-violent pedophilic index	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Mean</i>	2.54	1.08	0.15	1.19	1.69	3.01	38.5	6.11	0.60	1.59
<i>Standard deviation</i>	1.85	1.27	0.35	2.31	0.62	2.07	10.9	5.09	0.73	1.93
<i>N</i>	116	116	116	116	111	115	116	116	116	116

Note: Correlation for subjects included in this study (n=116) are over the diagonal while those for the subjects excluded from this study (n=30) are below. The mean and the standard deviation before transformation are for the subjects included in this study.  
 \*  $p < 0.05$  \*\*  $p < 0.01$  (2-tailed)

## Results

### ***Descriptive data***

Table 1 shows descriptive data and the intercorrelation matrix for all the variables studied. The frequency of sexual crimes was significantly and positively related to both pedophilic indexes. Age at first sexual crime was inversely related to both pedophilic indexes, however, these relationships were not significant. As for phallometric data, we observed substantial differences between both pedophilic indexes. The mean and the standard deviation for the non-violent pedophilic index were higher than those of the violent pedophilic index.

### ***Path analytic investigation***

First, we ran three separate regression analyses in order to verify the relationship between negative childhood experiences scales and three types of behaviour problems scales (Table 2). Negative childhood experiences scales significantly predicted the sexualisation scale ( $R^2=.23$ ,  $p<0.01$ ), the psychosocial deficits scale ( $R^2=.31$ ,  $p<0.01$ ) and the impulsivity/acting-out scale ( $R^2=.08$ ,  $p<0.01$ ).

**Table 2: Regression analysis of developmental factors linked to behavioural problems during adolescence**

Developmental Factors	Sexualisation		Psychosocial deficits		Impulsivity acting-out				
	$\beta$	$p$	$\beta$	$p$	$\beta$	$p$			
Family violence	,18	,055	,29	,001	,25	,018			
Intra-familial sexual abuse	,04	,675	,21	,014	-,02	,820			
Extra-familial sexual abuse	,41	,000	,35	,000	,14	,145			
	$R^2$	$R^2$ <i>Ajust.</i>	$p$	$R^2$	$R^2$ <i>Ajust.</i>	$p$	$R^2$	$R^2$ <i>Ajust.</i>	$p$
Model	,25	,23	,000	,33	,31	,000	,10	,08	,009

Furthermore, negative childhood experiences scales significantly predicted the age of onset ( $R^2=.08$ ,  $p<0.01$ ), while the unique contribution of behaviour problems scales in the model was significant ( $R^2=.16$ ,  $p<0.01$ ), explaining a total of 24% of the adjusted variance. Also, negative childhood experiences scales significantly predicted the frequency of sexual convictions ( $R^2=.09$ ,  $p<0.01$ ), while the unique contribution of behavioural problems scales was marginally significant ( $R^2=.03$ ,  $p=0.055$ ), permitting the explanation of a total of 12% of the adjusted variance.

**Table 3 : Hierarchical regression analysis of developmental factors linked to sexual criminal career parameters in adulthood**

	Age of onset of sexual criminal activity		Frequency of sexual crime			
	$\beta$	$p$	$\beta$	$p$		
<i>Model 1</i>						
Family violence	-,23	,026	-,06	,554		
Intra-familial sexual abuse	-,09	,362	,01	,928		
Extra-familial sexual abuse	-,12	,225	,35	,001		
<i>Model 2</i>						
Family violence	-,09	,384	-,07	,484		
Intra-familial sexual abuse	-,04	,662	,00	,970		
Extra-familial sexual abuse	,05	,600	,26	,019		
Sexualisation	-,13	,213	,28	,012		
Psychosocial deficits	-,24	,041	-,04	,745		
Impulsivity/acting out	-,27	,006	-,07	,504		
	$R^2$	$R^2$ <i>Ajust.</i>	$p$	$R^2$	$R^2$ <i>Ajust.</i>	$p$
Model 1	,11	,08	,008	,11	,09	,006
Model 2	,28	,24	,000	,17	,12	,004

Finally, as for the non-violent pedophilic index, the hierarchical regression analyses accounted for a total of 27% of the adjusted variance. The unique contribution of negative childhood experiences scales was significant ( $R^2=.22$ ,  $p<0.01$ ). The contribution of behaviour problems scales was marginally significant ( $R^2=.04$ ,  $p=0.055$ ) while it was not for the criminal career dimensions ( $R^2=.01$ ,  $p=.218$ ). For the violent

pedophilic index, the hierarchical regression analysis explained a total of 25% of the adjusted variance. The unique contribution of negative experiences scales ( $R^2=.09$ ,  $p<0.01$ ) and behaviour problems scales were significant ( $R^2=.14$ ,  $p<0.01$ ), while the unique contribution of the criminal career dimensions was not ( $R^2=.02$ ,  $p=0.129$ ).

If the correlation between the family violence scale and the non-violent pedophilic index is  $-0.11$ , the semi-partial coefficient is  $-0.34$ . It was determined that the extra-familial sexual abuse and the psychosocial deficits scales were responsible for this fluctuation. Thus, we conducted multi-level correspondence table analyses after dichotomizing the scales using the median score. First, we found that subjects showing high scores on the non-violent pedophilic index and the family violence scale also scored highly on the extra-familial sexual abuse [ $\chi^2(1)=8.7$ ,  $p<0.01$ ,  $\phi=0.41$ ] and psychosocial deficits [ $\chi^2(1)=15.8$ ,  $p<0.01$ ,  $\phi=0.62$ ] scales. Comparatively speaking, those showing a low non-violent pedophilic index and a high score on the family violence scale tend to score lower on the extra-familial sexual scale [ $\chi^2(1)=3.5$ ,  $p=0.060$ ,  $\phi=0.23$ ] and the psychosocial deficit scale [ $\chi^2(1)=6.0$ ,  $p<0.02$ ,  $\phi=0.34$ ].

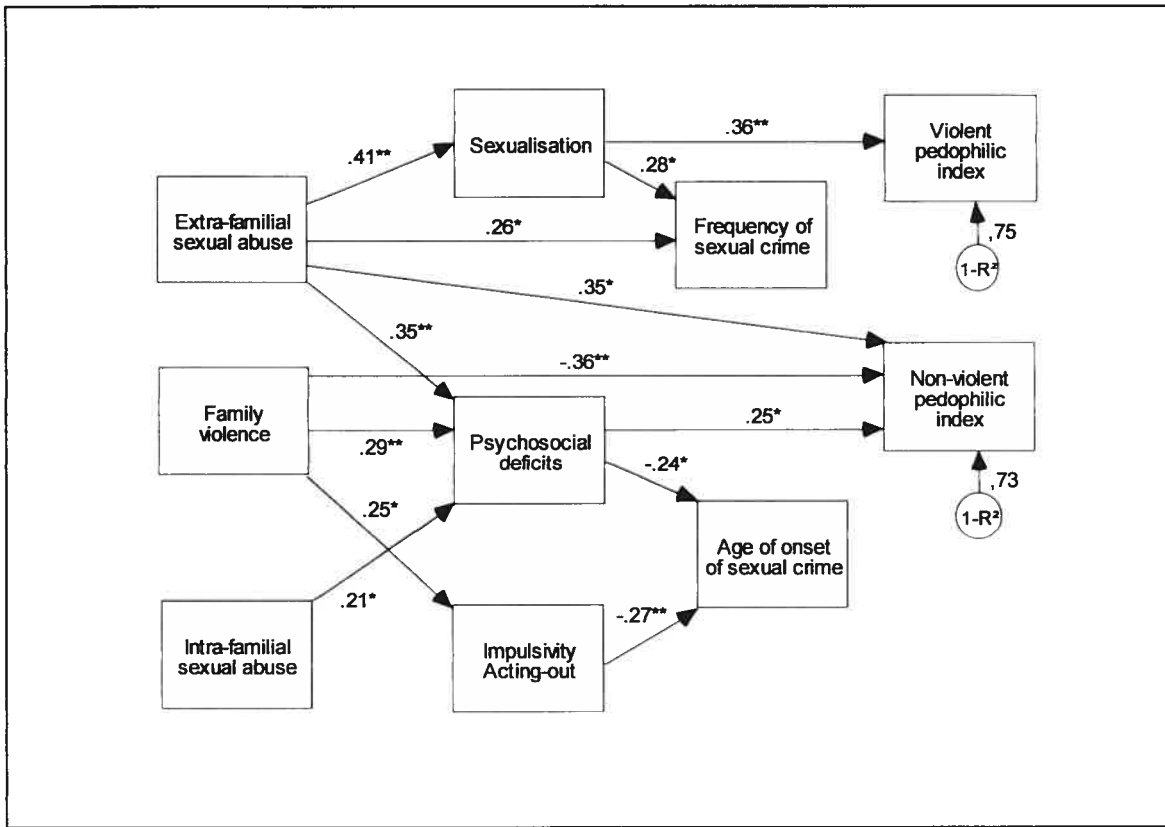
To avoid any spurious relationship, we verified if those factors shown as significantly related to a pedophilic index remained significantly associated to it, while controlling for the other pedophilic index. Hierarchical regression analyses showed that, while controlling for the violent pedophilic index, factors associated to the non-violent pedophilic index remained significantly associated to it. The same results were observed as to the violent pedophilic index.



**Table 4: Hierarchical regression analysis of the link between developmental factors, behavioural problems, sexual criminal career parameters on two pedophilic index**

	Non-violent pedophilic index		Violent pedophilic index			
	$\beta$	$p$	$\beta$	$p$		
<i>Model 1</i>						
Family violence	-,29	,003	-,05	,659		
Intra-familial sexual abuse	-,04	,631	-,12	,218		
Extra-familial sexual abuse	,52	,000	,31	,003		
<i>Model 2</i>						
Family violence	-,37	,000	-,13	,194		
Intra-familial sexual abuse	-,01	,884	-,16	-,087		
Extra-familial sexual abuse	,39	,000	,10	,347		
Sexualisation	,11	,271	,42	,000		
Psychosocial deficits	,25	,029	,11	,352		
Impulsivity/acting out	-,07	,441	-,01	,893		
<i>Model 3</i>						
Family violence	-,36	,001	-,12	,223		
Intra-familial sexual abuse	-,01	,911	-,17	,071		
Extra-familial sexual abuse	,35	,001	,05	,631		
Sexualisation	-,07	,485	,36	,001		
Psychosocial deficits	,25	,032	,10	,398		
Impulsivity/acting out	-,07	,485	-,02	,814		
Age of onset of sexual crimes	-,03	,775	-,08	,414		
Frequency of sexual crimes	,16	,085	,17	,063		
	$R^2$	$R^2$	$p$	$R^2$	$R^2$	$p$
		ajusté			ajusté	
Model 1	,25	,22	,000	,11	,09	,007
Model 2	,30	,26	,000	,28	,23	,000
Model 3	,32	,27	,000	,31	,25	,000

Figure 1 : Direct and indirect effects between developmental factors and deviant sexual preferences

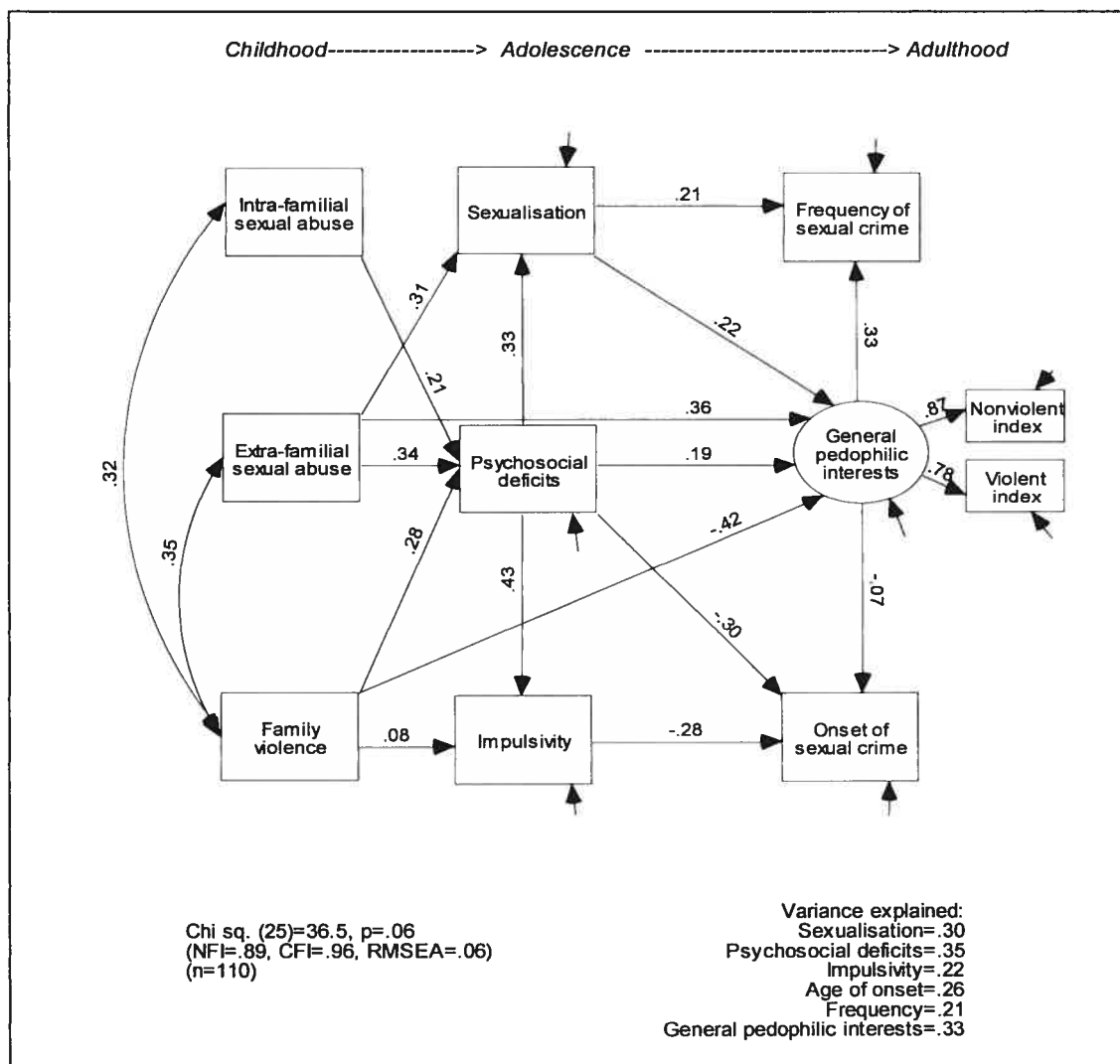


Note: Arrows indicate a significant relationship along with the standardized regression coefficient. A marginal relationship between family violence and sexualisation does not appear on this figure (B=.18, p=0.055).  
 \* p<0.05 \*\*p<0.01

Figure 1 illustrates the direct and indirect relationships between developmental factors and the pedophilic deviance indexes as highlighted by the hierarchical regression analyses (Standardized coefficients Beta are shown). There was a direct relationship between the extra-familial sexual abuse scale and the non-violent pedophilic index. Moreover, the sexualisation scale was a mediator for the relationship between the extra-familial sexual abuse scale and the violent pedophilic index. Note that there was a marginal relationship between the family violence scale and the sexualisation scale. In the same manner, the psychosocial deficits scale was associated to all three negative

childhood experiences scales as well as to the non-violent pedophilic index. Furthermore, the two criminal activity parameters were linked to different developmental factors and behavioural antecedents. An early onset of sexual crime was positively related to the impulsivity scale and the psychosocial deficits scale. As for the frequency of sexual crimes committed, its was positively related to the sexualisation scale and the extra-familial sexual abuse scale. These two criminal activity parameters were not significantly related to both pedophilic indexes.

Figure 2: A structural equation modeling analysis of a developmental model of child molestation



### ***Structural equation modeling verification***

Using Marshall (1993) attachment model as a theoretical framework and guided by empirical findings highlighted in this study, we verify the explanatory power of a developmental model of child molestation using (SEM). This procedure has the advantage of assessing simultaneously all the pattern of relationship among constructs. The operationalisation and verification of the developmental model was conducted in four steps. Firstly, using paths (see Figure 2), we operationalized the pattern of relationships between the constructs based on our results found through hierarchical regression analyses. The direction of paths (single headed arrows) was determined following the developmental framework pursued in this study (Childhood, adolescence, adulthood). Hence, childhood factors predicted factors in adolescence and so on. Secondly, the correlation matrix showed important covariance between constructs in which it was not possible to determine the direction of the relationship. Hence, covariance paths (double headed arrows) were added between: 1) the extra-familial sexual abuse scale and the family violence scale; 2) the intra-familial sexual abuse scale and the family violence scale. Thirdly, based on Marshall (1993) attachment model of sexual deviance, we recognized the central role of psychosocial deficits by adding paths from the scale representing the construct of psychosocial deficits to the sexualisation and impulsivity scales. This decision is based on the assumption that psychosocial deficits, which encompass emotional regulation and difficulties relating to others adequately, can lead to sexual and non-sexual behavioural disturbances. Fourth, the high covariance between the violent pedophilic index and the non-violent pedophilic index was operationalized through a latent construct representing general pedophilic interests. We investigated whether general pedophilic interests were related to both the onset and frequency of sexual crimes in adulthood. Indeed, based on the results

observed through regression analysis, we posited that pedophilic sexual interests preceded the sexual criminal activity in adulthood. This decision lies on two important empirical findings: 1) pedophilic sexual interests are correlated with sexual criminal activity in adulthood (see table 1); 2) pedophilic sexual interests are no longer significantly related to sexual criminal activity in adulthood after controlling for developmental factors occurring before adulthood. Since developmental factors in adolescence are more important predictors than are factors in adulthood, then one could argue that such sexual preferences tend to establish themselves before adulthood. For that reason, the significant path observed through hierarchical regression analyses between the extra-familial sexual abuse scale and the frequency of the sexual committed in adulthood was dropped. It was hypothesised here, that this link was mediated through the presence of pedophilic sexual interests. Preliminary analyses confirmed this hypothesis. That is, when controlling for the presence of deviance sexual interests, the link between the extra-familial sexual abuse scale and the frequency of sexual crimes committed became non-significant.

Results of the SEM analysis (Figure 2) showed that the developmental model showed a good fit of the data [ $\chi^2(25)=36.5$ ,  $p=.06$ ; NFI=.89; CFI=.96; RMSEA=.06]. First, as to the relationships between developmental factors during childhood and behavioural disturbances in adolescence, results found were similar to those found through hierarchical regression analyses. The extra-familial sexual abuse scale ( $b=.31$ ,  $p<.01$ ) and psychosocial deficits ( $b=.33$ ,  $p<.01$ ) scale were both significantly related to the sexualisation scale. The intra-familial sexual abuse scale ( $b=.21$ ,  $p<.05$ ), the extra-familial sexual abuse scale ( $b=.34$ ,  $p<.01$ ) and the family violence scale ( $b=.28$ ,  $p<.01$ ) were all significantly related to the psychosocial deficits scale. Only the psychosocial deficits scale ( $b=.43$ ,  $p<.01$ ) was significantly related to the impulsivity scale. Next, as to the links between developmental factors during childhood and adolescence and sexual

preferences, results showed that the sexualisation scale ( $b=.22$ ,  $p<.05$ ), the extra-familial sexual abuse scale ( $b=.36$ ,  $p<.01$ ) and the family violence scale ( $b=-.42$ ,  $p<.01$ ) were all significantly related to the general pedophilic interests factor. Furthermore, the psychosocial deficits scale ( $b=.19$ ,  $p=.10$ ) was marginally related to this factor. Finally, as to the criminal activity in adulthood, the psychosocial deficits scale ( $b=-.30$ ,  $p<.01$ ) and the impulsivity scale ( $b=-.33$ ,  $p<.01$ ) were both significantly related to an earlier age of onset of sexual criminal activity. On the other hand, both the sexualisation scale ( $b=.21$ ,  $p<.05$ ) and the general pedophilic interests factor ( $b=.33$ ,  $p<.01$ ) were significantly related to the frequency of sexual crimes committed in adulthood. Generally speaking, the pattern of relationship observed through the SEM analysis mirrors those found previously through hierarchical regression analyses. One notable exception is the link between family violence and impulsivity which became indirect through the presence of psychosocial deficits.

## Discussion

Path analyses showed that deviant sexual experiences during childhood are related to the pedophilic deviance indexes. These results are congruent with the findings of previous studies conducted with juvenile sex offenders (Becker et al, 1989; Murphy et al., 2001) and adult sex offenders (Freund et al., 1990; Freund & Kuban, 1994). In fact, our study indicates that sexual abuse during childhood had a direct and indirect relationship with deviant sexual interests in adulthood: 1) a direct as well as an indirect relationship between extra-familial sexual abuse and sexual interests for pedophilia without a violent content; 2) an indirect relationship between intra-familial sexual abuse and sexual interests for pedophilia without a violent content; 3) an indirect association between extra-familial sexual abuse and a sexual interest for pedophilia with a violent content. Moreover, behaviour problems during adolescence are also linked to deviant sexual interests. Intra- and extra-familial sexual abuse scales are related to the non-

violent pedophilic index by virtue of their relationship with the psychosocial deficits scale. Moreover, the extra-familial sexual abuse scale is related to the violent pedophilic index by virtue of their relationship with the sexualisation scale. Hence, the presence of two developmental pathways characterizing the development of pedophilic sexual interests seems to emerge from the path analyses.

The first pathway characterizes the presence of a sexual interest for sexual interactions involving a child without violence. Subjects following this pathway come from a violent and sexually deviant environment. During adolescence, they presented psychosocial deficits, manifested in the form of anxiety and depression symptoms, which is associated to an earlier age of onset of the adult sexual criminal career. It is thus reasonable to assume that not all subjects coming from a violent and sexually deviant background have deviant sexual interests, but rather those who may have had more difficulties in coping adequately with these negative experiences during childhood. This is in agreement with previous results showing that sex offenders who were sexually abused as minors showed greater emotional instability and personality disorders compared to those who had not been abused (Langevin, Wright & Handy, 1989). This is also in agreement with the results of Knight's (1992) study showing that items related to anxiety and depression are related to a preference for interpersonal relationship with children. It is well understood that different forms of negative experiences during childhood work against the development of a secure attachment style between the child and the parents (Cicchetti & Lynch, 1995). As suggested by Marshall (1993), the individual who did not develop such a secure attachment will tend to feel inadequate and alienated. In this context, some individuals subject to such feelings could decide to turn to children in order to fulfill their sexual and intimacy needs (Finkelhor, 1984; Marshall, 1993). The gratification obtained from such sexual contacts could then favor the development of deviant sexual preferences (Laws & Marshall, 1990).

The second pathway can be described by a sexual interest for sexual violence towards children. This pathway characterizes individuals who have been sexually abused outside their family in their childhood and tend to come from a violent family background. During adolescence, they tend to show a high sexualisation, which is associated to a high frequency of charges for sexual crimes in adulthood. This is in agreement with the results of previous studies conducted with clinical samples (Browne & Finkelhor, 1986; Kendall-Tackett et al., 1993) and sex offenders (Langevin et al., 1989), which showed that deviant sexual experiences are related to the precocity of the sexual behaviour. This is further supported by the findings of previous studies conducted with juvenile sex offenders (Cooper, Murphy & Haynes, 1996) and adult child molesters (Prentky & Knight, 1993), which indicate that deviant sexual experiences in childhood are associated with the precocity of deviant sexual behaviours. Moreover, our study showed that the link between extra-familial sexual abuse and sexually violent pedophilic interests is mediated by sexualisation during adolescence. Thus, it is not the impact of sexual abuse that might explain such sexual interest, but the high sexualisation during adolescence.

Many hypotheses have been proposed to explain the process by which sexualisation can lead to violent sexual preferences. A violent extra-familial sexual abuse can favor the development of violent sexual fantasies used during masturbation (McGuire et al., 1965; Abel & Blanchard, 1974). Also, the victim of a violent extra-familial sexual abuse may want to reenact the same type of victimization he experienced (Hoier et al., 1992). The repetition of those violent sexual behaviours could then favor the emergence and maintenance of violent sexual preferences (Laws & Marshall, 1990). Moreover, a violent family environment combined with an extra-familial sexual abuse could prevent the development of adequate mechanisms to control violence and sexuality (Marshall & Barbaree, 1990). McKibben (1993) described a process called



sexualisation of conflicts, in which sexuality can become an inadequate strategy to cope with negative emotional states. Studies have shown that the presence of negative emotional states is related to deviant sexual fantasizing and masturbation to such fantasies in sex offenders (McKibben, Proulx et Lusignan, 1994; Proulx, McKibben et Lusignan, 1996). Hence, in some individuals this process may start very early during childhood or adolescence, providing an inappropriate way to cope with a difficult environment (Cortoni, 1998). It is difficult, however, to verify such hypotheses since we did not take into account the level of violence involved in the sexual abuse experienced during childhood. On the basis of previous results (Prentky et al., 1989, Knight, 1992), we could have expected a relationship between impulsivity and violent sexual preferences, which was not observed. We did not, however, investigate a possible interaction effect between impulsivity and sexualisation in order to explain violent pedophilic interests. Furthermore, the limited variance observed for the violent pedophilic index may have restricted the possibility of highlighting relationships between developmental factors and this index.

The understanding of the development of deviant sexual preferences is especially important since it has been shown to be related to the frequency of sexual crime committed in adulthood. This result is congruent with previous finding showing that child molesters with deviant sexual preferences tend to have sexually molested a higher number of victims (Barbaree & Marshall, 1989; Marshall et al., Eccles, 1991). It is also congruent with results showing that deviant sexual preferences for children are an important risk factor for sexual recidivism (Hanson & Bussière, 1998). An important point however needs to be highlighted here. There has been some debate as to where in the development do sexual preferences establish themselves (Quinsey et al., 1993). Our results might provide some interesting insights to that important question. If pedophilic sexual interests are correlated with sexual criminal activity in adulthood, when controlling

for behavioural problems in adolescence, the relationship becomes non-significant. If developmental factors in adolescence are more important predictors than are factors in adulthood, then one could argue that such sexual preferences tend to establish themselves before adulthood. This is the first study reporting such results. Consequently, before firm conclusion can be drawn, attempt to replicate our results should be conducted.

### Conclusion

Path analyses conducted with hierarchical regression suggest the presence of different developmental pathways associated with different types of deviant sexual interests that are in agreement with clinical observations and previous empirical studies. Negative experiences during childhood appear to be important risk factors associated with the developmental pathways identified. If these negative experiences should be considered important risk factors, they ought not to be considered as causes necessarily leading to the development of deviant sexual preferences. In this regard, not all victims of sexual victimization will later develop deviant sexual preferences. Many factors that were not taken into account in this study could be influential on the presence of clinical symptoms following different kinds of abuse, such as the context of the victimization (i.e., age at onset, seriousness, etc.), as well as the characteristics of the victim (i.e., interpretation of the negative experiences; attachment style, etc.).

We have to point out that this study suffers from a number of limitations: 1) most developmental factors included here are based on retrospective data that may be imprecise due to poor memory recall; 2) although we took important measures to assure the confidentiality of the information gathered, subjects may have attempted to minimize or exaggerate some aspects of their development since they were in the process of evaluation for their correctional risk and needs assessment; 3) we had to drop 30 subjects due to insufficient responses during the phallometric assessment; 4) it is based

on a small sample composed of child molesters having received a sentence of a minimum of two years and thus may not be representative of all individuals having committed child molestation; 5) considering the small size of our sample and the methodology used, it was not possible to present separate results for different types of child molesters; 6) the limited variance observed for the violent pedophilic index. This study is exploratory and the results need to be interpreted accordingly. However, it provides interesting insights as to the possible developmental process, which characterizes child molesters.

## Cinquième chapitre

Généralité et spécificité de la déviance: Le débat revu et corrigé

## ***Généralité et spécificité du comportement criminel des délinquants sexuels***

Dans le cadre de cette étude, nous avons vérifié l'hypothèse de la généralité et de la spécificité de l'activité criminelle des délinquants sexuels. L'analyse simultanée de ces deux hypothèses a mis en relief des résultats appuyant tant la généralité que la spécificité de l'activité criminelle. Ces résultats rejoignent ainsi les conclusions de Loeber & Waller (1988) qui soulignent la possibilité que la généralité et de la spécificité de la déviance puissent coexister (Osgood et al., 1988; LeBlanc & Bouthillier, 2003). Cette coexistence explique en partie pourquoi les études antérieures ont trouvé des résultats apparemment contradictoires. En fait, la présence de la généralité et de la spécificité du comportement criminel des délinquants sexuels n'est pas contradictoire, mais plutôt complémentaire. Elle met en perspective la présence de processus relativement distincts qui expliquent le développement de l'activité criminelle des délinquants sexuels. Cette présence simultanée a des retombées sur plusieurs plans. Elle soulève ainsi des questions importantes concernant le développement d'un modèle théorique visant l'explication de la propension à commettre des crimes sexuels. La généralité et la spécificité du comportement criminel des délinquants sexuels ouvrent une voie de recherche criminologique intéressante jusqu'ici inexplorée en délinquance sexuelle, soit l'étude des trajectoires criminelles. Enfin, ces résultats présentent également des implications cliniques, principalement en ce qui à trait aux efforts réalisés en matière de prévention tertiaire et secondaire. Bref, les résultats observés dans le cadre de notre étude seront abordés tour à tour à la lumière des retombés théorique et clinique.

## ***Perspectives théoriques***

### Propension générale, propension spécifique et délinquance sexuelle

Les résultats de notre étude soulignent que l'activité criminelle des délinquants sexuels s'explique en partie par une propension criminelle générale. Effectivement, le construit général de déviance explique une proportion importante des différents paramètres de la dynamique de l'activité criminelle sexuelle. Cette propension générale est en fait la difficulté de résister aux tentations immédiates en dépit de conséquences à plus long terme (Gottfredson & Hirschi, 1990) qui se manifeste durant l'enfance (Gillmore et al., 1991; Barthush et al., 1997), l'adolescence (Dembo et al., 1992; LeBlanc & Girard, 1997; Zhang et al., 2002; LeBlanc & Bouthillier, 2003) et l'âge adulte (Osgood et al., 1988). Des caractéristiques individuelles et environnementales ont été présentées dans différents domaines de recherches afin d'expliquer cette propension générale. Certains ont mis l'accent sur des dispositions innées, soulignant des différences biologiques et neuropsychologiques associées à la recherche de sensations fortes (Eysenck, 1977; Wilson & Herrnstein, 1985), une mentalisation et des habiletés de résolution de problème déficientes (Moffitt, 1993), la difficulté de moduler l'attention (Patterson & Newman, 1993). D'autres ont souligné des différences importantes quant au processus de socialisation, plus particulièrement les habiletés parentales, qui ne permettent pas à l'enfant de développer des mécanismes de contrôle interne afin d'inhiber cette tendance naturelle à vouloir satisfaire ses besoins immédiats (Gottfredson & Hirschi, 1990; LeBlanc, 1997). Les mécanismes de renforcement et d'apprentissage social ont également été utilisés afin d'expliquer comment l'exposition à des modèles antisociaux accentue les risques de reproduire de tels comportements (Patterson & Yoerger, 1993). Cette propension criminelle est aussi stimulée par l'adoption d'un style de vie antisocial, caractérisé par le plaisir, un rythme de vie

trépidant et irrégulier, financé par des moyens illicites et supporté par un réseau social qui favorise les opportunités criminelles (Cusson & Proulx, 1999). Il est raisonnable de croire que l'interaction de ces différents mécanismes caractérise la présence d'une propension criminelle élevée. Toutefois, la variance expliquée par cette propension générale n'est pas suffisante pour être considérée comme étant l'unique explication de l'agression sexuelle. Par conséquent, un modèle théorique qui met l'accent sur l'explication du développement d'une propension criminelle générale constitue une approche nécessaire, mais incomplète afin de rendre compte de l'agression sexuelle.

Les résultats de notre étude indiquent que l'activité criminelle s'explique en partie par une propension spécifique à commettre des crimes sexuels. Les modèles explicatifs stipulant la présence d'une propension spécifique pour les crimes sexuels se distinguent selon qu'ils spécifient que cette propension : 1) est innée; 2) non-inhibée; 3) apprise. Selon l'approche de la propension innée, des prédispositions biologiques favoriseraient la présence de besoins sexuels anormalement élevés (Ellis, 1989; Ellis, 1991; Quinsey & Lalumière, 1995; Thornhill & Palmer, 2001). Pour les tenants de l'approche de la propension non-inhibée, le point de mire est la présence d'un processus de socialisation différentiel qui ne permet pas à l'enfant de développer les mécanismes nécessaires afin de contrôler la sexualité dans un contexte de violence et vice-versa (Marshall & Barbaree, 1984; Marshall & Barbaree, 1990; Barbaree, 1990). L'approche de la propension apprise met l'accent sur l'exposition à des modèles sexuels déviants où sur différents mécanismes de conditionnement (McGuire et al., 1965; Abel & Blanchard, 1974; Laws & Marshall, 1990; Proulx, 1993b) qui favorisent l'émergence et le maintien d'intérêts sexuels déviants et de distorsions cognitives qui supportent la présence de tels intérêts (Marshall & Barbaree, 1990; Hall & Hirschman, 1991; Hall & Hirschman, 1992). L'interaction de facteurs biologiques, de mécanismes de contrôle et de processus d'apprentissage favorise le développement d'une sexualisation élevée qui peut se

manifester différemment, et ce, dans différents contextes (Kafka, 1997; Knight, 1999). La sexualité est utilisée notamment afin de gérer des états émotionnels négatifs ainsi que des conflits interpersonnels (McKibben, 1993; Cortoni, 1998). La présence simultanée d'une propension criminelle générale et spécifique favorisant la commission d'acte criminel sexuel suggère ainsi la possibilité que l'activité criminelle des délinquants sexuels se développe selon différentes trajectoires.

La présence de trajectoires criminelles est un fait relativement bien reconnu dans le champ de la criminologie (Fréchette & LeBlanc, 1989; Loeber, 1990; Moffitt, 1993; Loeber & Stouthamer-Loeber, 1996; LeBlanc & Loeber, 1998). L'état des connaissances actuelles en criminologie reconnaît généralement la présence de trois principales trajectoires criminelles : 1) une criminalité qui tend à se limiter à l'adolescence; 2) une criminalité persistante de faible intensité; 3) une criminalité persistante et chronique (LeBlanc, 1999). Ces trajectoires furent identifiées auprès d'échantillons non-spécifiques de délinquants juvéniles et de criminels adultes. Il est difficile de généraliser toutefois ces résultats à des populations spécifiques, comme les délinquants sexuels. En s'inspirant de ces travaux, Seto & Barbaree (1997) ont proposé un modèle à deux trajectoires. La première trajectoire inclut les individus dont la délinquance est circonscrite à la période de l'adolescence et susceptibles d'agresser sexuellement une connaissance (c.-à-d., *date rape*), en compagnie de pairs délinquants. Une deuxième trajectoire caractérise des individus dont le crime sexuel s'inscrit dans une délinquance chronique qui débute tôt, qui est fréquente et qui persiste à travers le temps. Or, ce modèle ne reconnaît qu'une trajectoire criminelle adulte. De plus, ce modèle ne fait pas mention d'une spécificité de l'activité criminelle sexuelle. Ces deux observations ne sont pas congruentes avec les résultats observés dans le cadre de nos études.

Cusson & Proulx (1999) distinguent la présence de deux trajectoires criminelles qui caractérisent les délinquants sexuels. La première trajectoire inclut des individus



montrant une activité criminelle polymorphe, qui s'inscrit dans une tendance antisociale et une faible maîtrise de soi. Ces individus commettent une variété de délits au gré des opportunités qui se présentent à eux. Dans ce cas-ci, les opportunités vont jouer un rôle important dans la commission du crime sexuel (c.-à-d., dettes de drogue, cambriolage, victime potentielle en état d'ébriété, etc.). La seconde trajectoire affiche une tendance prononcée pour les crimes sexuels. A cette activité criminelle sexuelle se greffe des délits non-sexuels ayant une finalité sexuelle (c.-à-d., cambriolage afin de soutirer des sous-vêtements féminins, vols permettant de se procurer des biens favorisant l'établissement d'un lien de confiance avec les enfants en vue d'obtenir des contacts sexuels, etc.). Pour ces individus, la finalité sexuelle repose sur la présence de préférences sexuelles déviantes. Congruents avec l'hypothèse de Cusson & Proulx (1999), nos résultats suggèrent la présence de ces deux trajectoires criminelles.

#### La trajectoire polymorphe

L'histoire développementale des agresseurs sexuels se caractérise par la présence de différentes manifestations du construit général de déviance. En effet, congruent avec les études antérieures (Prentky & Knight, 1993; Lalumière & Quinsey, 1996; Moffitt et al., 2002), les délinquants sexuels rapportent des troubles de comportements précoces, fréquents et variés qui débutent durant l'enfance, l'adolescence et à l'âge adulte – ils sont indisciplinés et font des fugues, ils recherchent des sensations fortes, se rebellent contre l'autorité, ils sont colériques et agressifs envers autrui, ils abusent d'alcool et de drogue, ont des emplois de courte durée. Sur la base de nos résultats, cette continuité de la déviance à travers le temps et les situations se manifeste également dans la sphère de la sexualité (voir, Knight, 1999; Knight & Sims-Knight, 2003; Knight & Sims-Knight, sous presse). Ils se caractérisent par la précocité sexuelle, ils consomment de la pornographie, fréquentent les bars de

danseuses nues, ils sont préoccupés par la sexualité et envahis par des fantasmes sexuelles déviantes et non-déviantes, ils se masturbent régulièrement et leur excitation sexuelle en laboratoire n'est pas inhibée par la violence sexuelle. Contrairement à l'hypothèse de Figueredo et al. (2000), ils ne semblent pas avoir de difficulté à trouver une partenaire sexuelle, puisqu'au contraire ils se caractérisent par une multiplicité de partenaires. Ce résultat reproduit donc ceux obtenus par Lalumière & Quinsey (1996). En somme, le construit général de déviance se manifeste dans différentes sphères de vie : à l'école, au travail, dans les relations interpersonnelles, dans les habitudes de vie, etc. Il apparaît donc que les différents mécanismes de socialisation, à l'école, au travail, dans les relations interpersonnelles, n'ont pas su inhiber cette propension à rechercher la satisfaction de gratifications immédiates.

Le construit général de déviance se manifeste dans le développement de l'activité criminelle adulte des agresseurs sexuels de femmes. Dans le prolongement de cette histoire développementale caractérisée par cette recherche de gratifications immédiates, les agresseurs de femmes présentent une activité criminelle adulte, précoce, fréquente et diversifiée. De façon générale, leur histoire criminelle débute par des crimes non-sexuels, ils commettent plus de crimes non-sexuels que sexuels. En fait, leur activité criminelle est peu spécialisée dans les crimes sexuels (Pham et al., 1999; Simon, 2000; Proulx et al., 2003). Nos résultats montrent que les crimes sexuels représentent environ 17 % de leur activité criminelle. Baxter et al. (1984) rapportent un taux de 25 % pour un échantillon comparable à celui de notre étude. En fait, ils ont plutôt tendance à se spécialiser dans les crimes non-sexuels, plus particulièrement les crimes contre les biens. En effet, ils commettent des vols de voitures, des vols qualifiés, des cambriolages, des voies de fait, le trafic de drogue, etc. Plus important encore, la dynamique de leur activité criminelle se caractérise par un certain parallélisme. Plus la criminalité non-sexuelle est précoce, fréquente et diversifiée, plus la criminalité sexuelle

tend à l'être également. À cet égard, on note une certaine progression de l'activité criminelle avec le temps. Comme le suggère Elliott (1994), l'agression sexuelle constitue le point culminant de la carrière criminelle. Pris simultanément, les résultats indiquent que la déviance qui caractérise les agresseurs de femmes n'est pas circonscrite à la période de l'âge adulte, mais apparaît en continuité avec le comportement antisocial manifesté durant l'enfance et l'adolescence.

Le construit général de déviance se manifeste également dans le développement de l'activité criminelle adulte des agresseurs d'enfants. En effet, ils présentent une histoire développementale comportant des éléments de polymorphisme : 1) les résultats de nos analyses indiquent une continuité entre les manifestations du construit général de déviance et le comportement criminel à l'âge adulte – le construit général de déviance qui se manifeste de façon précoce, diversifiée et qui persiste à travers le temps est associé à une activité criminelle précoce, fréquente et diversifiée; 2) une continuité est également présente entre les manifestations du construit général de déviance et le comportement criminel sexuel adulte – plus ils rapportent des troubles de comportements, plus ils présentent une carrière criminelle précoce (voir Prentky et Knight, 1993) et diversifiée; 3) leur criminalité adulte ne comporte pas seulement des crimes sexuels, les crimes contre les biens et les crimes violents représentant respectivement 42 % et 12 % de leur activité criminelle; 4) on remarque un certain parallélisme entre la criminalité non-sexuelle et sexuelle – plus la criminalité économique et violente est précoce et diversifiée, plus la criminalité sexuelle tend à l'être également. Ce parallélisme est moins prononcé toutefois que pour les agresseurs de femmes. À plusieurs égards, le polymorphisme qui caractérise la carrière criminelle des agresseurs d'enfants est similaire à celle des agresseurs de femmes. Sauf quelques exceptions (Simon, 2000; Smallbone et al., 2003), nos résultats contrastent avec les études antérieures où la trajectoire polymorphe d'agresseurs d'enfants a été relativement

ignorée. Un point mérite ici d'être souligné : un sous-groupe important d'agresseurs d'enfants tend à se spécialiser dans les crimes sexuels comparativement aux agresseurs de femmes. Ceci semble expliquer les différences généralement rapportées à travers les études entre ces deux groupes d'agresseurs sexuels quant aux paramètres de l'activité criminelle. Une distinction entre des agresseurs sexuels, basée sur des paramètres de l'activité criminelle, notamment la spécialisation, aurait fort probablement mis en lumière une histoire développementale distincte.

#### La trajectoire spécialisée

Nos analyses ont mis en relief l'importance de la sexualisation comme construit pertinent afin d'étudier le développement de la carrière criminelle des agresseurs de femmes. La sexualisation est un construit qui ne fut opérationnalisé que récemment afin d'étudier le comportement criminel des délinquants sexuels (Kafka, 1997; Knight, 1999). Il s'agit d'une dimension qui est généralement associée aux délinquants dont le crime sexuel présente une motivation sexuelle (Knight, 1999; Knight, 2003). Or, peu d'études ont vérifié depuis la relation entre la sexualisation et l'activité criminelle des délinquants sexuels. La sexualisation a été démontrée comme étant associée au recours à la coercition sexuelle auprès d'un échantillon d'individus de la communauté (Knight & Sims-Knight, sous presse). Congruent avec nos résultats, Knight & Zazireh (2002) rapportent qu'une sexualisation élevée est associée à la précocité du comportement criminel sexuel. À notre connaissance, aucune étude ne rapporte de tels résultats en ce qui concerne la répétition du comportement criminel sexuel ainsi que la tendance à se spécialiser dans cette forme particulière de crime. Or, seulement 4% de notre échantillon d'agresseurs de femmes se spécialisent dans les crimes sexuels – c.-à-d., les crimes sexuels représentent au moins 50 % de leur répertoire criminel (6 % en prenant un critère de 40 % du répertoire criminel). Considérant cette faible proportion, il

est raisonnable de croire que les analyses de tendances centrales effectuées dans le cadre de notre étude n'ont pas permis de mettre en lumière un groupe d'agresseurs de femmes poursuivant une trajectoire spécialisée. Cette situation pourrait également expliquer la faible variance expliquée spécifiquement par la sexualisation et les préférences sexuelles en regard de la précocité et la fréquence de crimes sexuels commis, celle-ci variant entre 1 et 3 % selon les analyses statistiques effectuées. En somme, des analyses distinctes pour les individus présentant une sexualisation élevée et des préférences sexuelles déviantes auraient pu mettre en relief la présence d'un profil d'activité criminelle particulier.

L'histoire développementale des agresseurs sexuels d'enfants comporte des éléments spécifiques qui sont associés à la présence de préférences sexuelles pédophiliques. À cet égard, leur histoire développementale est marquée par des excès et déficits dans la sphère psychosociale ainsi que dans la sphère de la sexualité. Les contacts avec les pairs sont peu satisfaisants, ce qui peut susciter des réactions d'anxiété et un sentiment d'infériorité (Howells, 1981; Marshall, 1993; Marshall et al., 1993). Ces inhibitions ne favorisent pas le développement d'une sexualité adéquate et normative, mais plutôt une sexualité demeurant fixée à un stade de développement psychosexuel antérieur (Finkelhor, 1984). En effet, ils rapportent une sexualité précoce, qui débute dès l'enfance par la masturbation suivie de contacts sexuels hétérosexuels et homosexuels. Une masturbation fréquente, des fantasmes sexuelles déviantes et des comportements sexuels déviants caractérisent la période de l'adolescence. La présence d'excès et de déficits dans la sphère psychosociale et sexuelle a été démontrée comme étant associée à une préférence pour les contacts interpersonnels et sexuels avec les enfants (Prentky et al., 1989; Knight, 1992). Les résultats de notre thèse supportent l'importance de ces deux dimensions comme des facteurs importants associés au développement des préférences sexuelles pédophiliques. Ces excès et déficits dans la

sphère psychosociale et sexuelle pourraient également expliquer leur criminalité plus spécialisée. Une hypothèse possible est que ces individus se sont tournés vers les enfants durant leur adolescence afin de combler leur besoin sexuel et d'intimité (Marshall et al., 1993). Il est raisonnable de croire alors qu'ils n'ont pas subi l'influence de pairs délinquants durant cette période (Moffitt, 1993; LeBlanc, 1997), ne favorisant pas le développement d'une délinquance susceptible de se poursuivre à l'âge adulte.

Nos analyses ont également permis mettre en lumière la présence de spécificité qui caractérise l'activité criminelle des agresseurs sexuels d'enfants à l'âge adulte. En effet, comparativement aux agresseurs de femmes, les agresseurs d'enfants présentent une carrière criminelle tardive, peu fréquente et peu diversifiée, avec une tendance à se spécialiser dans les crimes sexuels. Ces résultats sont congruents avec ceux observés dans les études antérieures (Baxter et al., 1984; Pham et al., 1999; Simon, 2000; Proulx et al., 2003). D'ailleurs, contrairement aux agresseurs de femmes, on ne remarque pas de parallélisme quant au développement de la fréquence du comportement criminel. Cette tendance à répéter des crimes sexuels est relativement indépendante de celle à répéter des crimes non-sexuels. Or, les crimes sexuels représentent 45 % de leur activité criminelle. Des résultats identiques ont été rapportés par Baxter et al. (1984). De plus, pour 41 % d'entre eux, les crimes sexuels représentent au moins 50 % de leur répertoire criminel (51 % si on prend un critère de 40 % du répertoire criminel). Cette proportion est relativement congruente avec celle observée en laboratoire indiquant qu'environ 45 % des agresseurs d'enfants incarcérés présentent des préférences sexuelles déviantes (Lussier et al., 2001). Or, nos résultats appuient l'hypothèse selon laquelle leur tendance à répéter des crimes sexuels s'inscrit en lien avec la présence de préférences sexuelles pédophiliques (voir également Barbaree & Marshall, 1989; Marshall et al., 1991). Ce résultat est congruent avec la méta-analyse de Hanson &

Bussière (1998) qui montrent que les préférences sexuelles pédophiliques constituent l'un des meilleurs prédicteurs de la récidive sexuelle.

### **Sommaire**

Une trajectoire criminelle polymorphe caractérise la plupart des trajectoires criminelles des agresseurs de femmes et une majorité d'agresseurs d'enfants. En revanche, une proportion importante d'agresseurs d'enfants (40-50 %) et une faible minorité d'agresseurs de femmes (4-6 %) semblent se spécialiser dans les crimes sexuels à l'âge adulte. Toutefois, l'analyse des résultats suggère la présence d'un chevauchement significatif entre la trajectoire polymorphe et spécifique. Au niveau développemental, on constate des relations importantes entre le construit général de déviance, la sexualisation et la présence de préférence sexuelle déviante. Au niveau de l'activité criminelle, on constate également un chevauchement important entre les différents paramètres de l'activité criminelle. Malheureusement, aucune étude à ce jour n'a présenté de tels résultats en ce qui concerne l'activité criminelle des délinquants sexuels adultes, limitant ainsi les conclusions pouvant être tirées. Toutefois, ces résultats suggèrent que les deux trajectoires identifiées, la trajectoire polymorphe et la trajectoire spécialisée, ne sont pas mutuellement exclusives. En fait, le chevauchement observé entre les facteurs développementaux d'une part et les paramètres de l'activité criminelle adulte d'autre part tend à supporter la présence d'une troisième trajectoire, qui n'a pas été soulevée par Cusson & Proulx (1999), soit une trajectoire à la fois polymorphe et spécialisée. Cette trajectoire se caractériserait alors par la présence d'une spécialisation parallèle dans une forme particulière de crime qui s'inscrit en marge d'une criminalité polymorphe (Cornish & Clarke, 1989).

Les résultats de nos analyses suggèrent la présence d'une troisième trajectoire caractérisée par une propension criminelle générale ainsi qu'une propension criminelle

spécifique. Il s'agirait d'un sous-groupe d'individus ayant une faible maîtrise de soi, recherchant des gratifications immédiates, commettant ainsi une variété de comportements antisociaux. Ces derniers présenteraient également une sexualisation élevée. La sexualisation permet de distinguer les individus ayant eu recours à un niveau de coercition sexuelle élevée (Knight & Sims-Knight, 2003) de même que ceux ayant une excitation sexuelle déviante (Proulx, 2001). Nos analyses ont mis en relief l'importance de ces deux construits quant à une excitation sexuelle pour la violence sexuelle. À la différence des délinquants polymorphes qui ont tendance à ne pas être inhibés par la violence sexuelle, ce troisième sous-groupe de délinquants présenterait une préférence sexuelle pour l'agression sexuelle (Barbaree et Serin, 1993). La présence d'une tendance antisociale, d'une sexualisation élevée, de préférences sexuelles déviantes ainsi qu'un niveau de coercition sexuelle élevée sont des caractéristiques généralement associées aux délinquants sexuels sadiques (Proulx, 2001; Knight, 2003; Knight & Sims-Knight, 2003). Or, les délinquants sexuels sadiques se caractérisent par une carrière criminelle polymorphe comportant principalement des délits non-sexuels (Proulx, Guay, St-Yves & Ouimet, 1999). Malheureusement, aucune étude n'a présenté de données relatives à la spécialisation chez ce sous-type de délinquants sexuels.

Le polymorphisme et la spécialisation sont deux processus qui peuvent caractériser une même carrière criminelle. L'activité criminelle une fois débutée, si elle persiste, tend à se diversifier avec le temps présentant ainsi des éléments de polymorphisme (LeBlanc & Fréchette, 1989). En revanche, la spécialisation s'inscrit dans le processus de désistement de l'activité criminelle, où le répertoire criminel tend à se restreindre progressivement à la faveur des délits les plus profitables pour le délinquant (LeBlanc & Loeber, 1990; LeBlanc & Loeber, 1998). Il est raisonnable de croire que les individus ayant des préférences sexuelles déviantes auront plus de



difficulté à abandonner de telles préférences sexuelles avec le temps, d'autant plus s'ils ont peu de contrôle sur celles-ci. Il n'est donc pas surprenant de constater que la présence de préférences sexuelles déviantes soit associée à la fin prématurée du traitement (Lussier & Proulx, 1998), à la récidive sexuelle (Proulx et al., 1997; Hanson & Bussière, 1998) ainsi qu'à un niveau de préméditation élevé du modus operandi (Beauregard, Lussier & Proulx, 2003). Des analyses typologiques à partir de méthodes de classification hiérarchique et de nuées dynamiques réalisées à partir de l'histoire développementale et criminelle dans une perspective longitudinale permettraient de mieux saisir les processus de diversification et de spécialisation qui caractérisent le développement de la déviance chez les délinquants sexuels à travers le temps. Malheureusement, l'étude de la versatilité et de la spécialisation de l'activité criminelle des délinquants sexuels dans une perspective longitudinale avec mesures répétées demeure une avenue qui n'a pas encore été explorée en délinquance sexuelle.

### ***Implications***

Différentes mesures de prévention furent mises en place afin d'éviter que les délinquants sexuels commettent à nouveau un délit sexuel. Ces dispositions légales, pénales et thérapeutiques reposent sur la présomption de spécialisation – c.-à-d., le répertoire criminel des délinquants sexuels tend à se limiter aux crimes sexuels (Simon, 2000). Par conséquent, cette approche différentielle fut mise en application sur la présomption qu'une seule trajectoire criminelle caractérise les délinquants sexuels, soit la trajectoire spécialisée. Comme le souligne Pallone (2003), cette situation crée un piège taxinomique (i.e., *Taxonomic trap*) en confinant tous les individus ayant commis un délit sexuel dans une seule et même catégorie – la délinquance spécialisée. Or, comme nos résultats l'indiquent, les délinquants sexuels présentent une activité criminelle principalement polymorphe. De fait, seulement une minorité de délinquants

sexuels ont tendance à se spécialiser dans les crimes sexuels. Par conséquent, on peut s'interroger sur la valeur des mesures distinctes prises à l'égard des délinquants sexuels afin de prévenir le comportement criminel sexuel. En fait, l'application uniforme de mesures spécifique à l'ensemble des délinquants sexuels qui fait abstraction de l'hétérogénéité qui les caractérise doit être remise en question. Cette hétérogénéité est pourtant bien reconnue dans le champ de la délinquance sexuelle (Proulx, Guay et al., 1999; Proulx, Perreault et al., 1999; Knight, 2003). Toutefois, cette hétérogénéité ne fut reconnue que pour une dimension du phénomène criminologique, soit le crime. Peu d'études ont examiné empiriquement les différentes trajectoires des délinquants sexuels à travers le temps. Notre étude suggère la prise en compte de cette avenue tout en adaptant des mesures différentielles spécifiques en fonction du type de trajectoire criminelle. Cette perspective pourrait s'avérer fort profitable pour les programmes de traitement dans le cadre d'efforts de prévention tertiaire et secondaire.

#### Délinquance sexuelle et prévention tertiaire

La prévention tertiaire implique l'identification des individus ayant commis un crime sexuel afin réduire les risques d'une récidive sexuelle. Dans le cadre d'efforts de prévention tertiaire, différents instruments de prédiction actuarielle ont été élaborés afin d'identifier les individus à risque de récidive sexuelle (Hanson, 1997; Quinsey et al., 1998; Hanson et Thornton, 1999). Ces instruments furent construits sur des bases a-théoriques et purement statistiques à partir de l'identification des variables qui sont le mieux associés à la récidive sexuelle. L'analyse de composantes principales des variables qui composent ces instruments de prédiction fait ressortir la présence de deux dimensions sous-jacentes, soit une tendance antisociale et une déviance sexuelle (Roberts, Doren & Thornton, 2002) rejoignant ainsi les conclusions de Hanson & Bussière (1998). Il importe que le développement d'instruments de prédiction du risque

de récidive repose sur des construits théoriques qui ont été montrés comme étant associés à la récidive (LeBlanc, 1998). Les résultats de notre étude mettent en relief la présence de trois construits théoriques distincts afin d'évaluer les risques de récidive des délinquants sexuels. Le construit général de déviance, la sexualisation ainsi que les préférences sexuelles déviantes sont reliées à différents indicateurs de la carrière criminelle des délinquants sexuels, l'âge au premier délit sexuel et la fréquence de crime sexuel. Ces deux paramètres de l'activité criminelle sexuelle sont associés à la récidive sexuelle (Hanson & Bussière, 1998). Par conséquent, il est raisonnable de croire que ces trois construits, représentant une propension élevée de commettre des crimes sexuels, sont associés à la récidive sexuelle.

L'état des connaissances actuelles supporte l'utilisation du construit général de déviance, de la sexualisation et des préférences sexuelles déviantes comme des construits pertinents afin d'évaluer les risques de récidive. À notre connaissance, le construit général de déviance, tel qu'opérationnalisé dans le cadre de notre étude, n'a pas été mis en relation avec la récidive sexuelle dans les études antérieures. Toutefois, l'on constate que le comportement antisocial (Knight, 1998), le nombre d'antécédents judiciaires (Proulx et al., 1997), la présence d'antécédents judiciaires pour des crimes violents non-sexuels (Hall, 1988; Rice et al., 1990), la présence d'antécédents judiciaires pour des contre les biens (Hall, 1988) sont associés à la récidive sexuelle chez des agresseurs de femmes. De tels résultats n'ont toutefois pas été observés chez les agresseurs d'enfants (voir Hall, 1988; Proulx et al., 1997; Prentky et al., 1997). Des éléments associés à une sexualisation élevée permettent de distinguer les récidivistes sexuels des non-récidivistes (Prentky et al., 1997). De plus, si l'on se réfère à la méta-analyse de Hanson & Bussière (1998), les préférences sexuelles déviantes évaluées à partir d'une mesure phallométrique constituent l'un des meilleurs prédicteurs de la récidive sexuelle.

L'utilisation simultanée des construits pertinents à la délinquance sexuelle augmente l'efficacité de la prédiction de la récidive. En effet, il appert que l'efficacité de la prédiction de la récidive sexuelle des délinquants sexuels est améliorée si l'on considère simultanément la présence d'une propension générale et spécifique pour les crimes sexuels. À cet égard, des études récentes ont démontré que les délinquants sexuels qui ont à la fois des traits de personnalité psychopathiques et des préférences sexuelles déviantes récidivent plus rapidement et présentent des taux de récidive générale (Gretton, McBride, Hare, O'Shaughnessy, Kumka, 2001; Serin, Mailloux & Malcolm, 2001) et sexuelle plus élevés (Rice et Harris, 1997; voir toutefois Quinsey, Rice et Harris, 1995) que ceux n'ayant pas ces deux caractéristiques. Par conséquent, pris séparément, ces construits n'auraient pu mettre en relief la présence d'un sous-groupe d'individus à haut risque de récidive. L'utilisation simultanée d'une propension générale et spécifique à la criminalité sexuelle devrait donc être considérée dans le développement d'instrument de prédiction du risque.

Une limite se pose toutefois lorsqu'on regarde de plus près les données sur la récidive sexuelle des délinquants. En effet, la prédiction de la récidive sexuelle suivant la libération s'inscrit dans des efforts de prévention tertiaire afin d'identifier les délinquants sexuels à risque de récidive. Or, les résultats de l'étude de Langan et al. (2003) soulèvent une limite importante quant à l'impact de ces instruments sur la criminalité sexuelle. Ces derniers ont analysé la récidive de délinquants libérés en 1994 dans 15 États américains, parmi lesquels on recensait 262 420 délinquants non-sexuels et 9 691 délinquants sexuels. Il importe toutefois de souligner que la catégorisation de Langan et al. fut basée sur le dernier délit et non l'histoire criminelle. Ainsi, parmi les délinquants non-sexuels, 6.5 % d'entre eux avaient préalablement été arrêtés pour un crime sexuel. Or, sur une période de 3 ans suivant la libération, les délinquants sexuels affichaient un taux de récidive sexuel (c.-à-d., arrestation) de 5.3 % comparativement à 1.3 % pour les

délinquants non-sexuels. En nombre absolu toutefois, le groupe de délinquants sexuels comptait 517 individus ayant commis une récidive sexuelle, alors que le groupe de délinquants non-sexuels en totalisait 3 328. Par conséquent, 87 % des individus ayant récidivé sexuellement durant la période de suivi avaient été préalablement été incarcéré pour un délit non-sexuel. Ces résultats suggèrent donc que si l'on souhaite avoir un impact sur la criminalité sexuelle, une approche préventive secondaire est une avenue que l'on doit également considérer.

#### Délinquance sexuelle et prévention secondaire

L'accent mis sur l'élaboration de mesures de prévention tertiaire s'est imposé au détriment du développement d'une stratégie parallèle axée sur la prévention secondaire. La prévention secondaire consiste à identifier un sous-groupe d'individus qui n'ont pas commis de crimes sexuels, mais qui présentent des risques significatifs de progresser vers ce type de crime. Considérant la faible prévalence des crimes sexuels à travers les carrières criminelles (Cline, 1980; LeBlanc & Fréchette, 1989), le problème du taux de base se pose. Dans un échantillon de délinquants non-sexuels, les taux de récidive varient entre 0-3 % selon le type de délit commis (Langan et al., 2003; Sample & Bray, 2003). Ce taux est trop bas afin d'identifier correctement les individus à risque de progresser vers les crimes sexuels. Nos résultats suggèrent toutefois que les délinquants chroniques représentent un sous-groupe d'individus à risque de progresser vers une carrière criminelle sexuelle adulte, plus particulièrement l'agression sexuelle de femmes. La délinquance chronique a été définie différemment à travers les études (LeBlanc, 1998). Wolfgang et al. (1972) suggèrent cinq arrestations et plus afin d'identifier les délinquants chroniques. Notre revue de la littérature scientifique réalisée dans le cadre d'études longitudinales indique que les délinquants chroniques, même s'ils ne représentent qu'une minorité d'individus d'une même cohorte, sont responsables

d'une proportion importante des agressions sexuelles commises envers des femmes (Wolfgang et al., 1972; Tracy et al., 1990; Moffitt et al., 2002). Toutefois, si l'on regarde les données de Snyder (1998), seulement 29 % des délinquants chroniques commettent au moins un délit violent à l'adolescence, alors que plus de la moitié des délinquants violents ont une délinquance chronique (52.5 %). À cet égard, l'agression sexuelle de femmes est presque invariablement précédée dans le développement de la carrière criminelle par les voies de fait (Elliott, 1994). En somme, les carrières criminelles chroniques, plus particulièrement celle qui comporte des comportements violents, seraient à risque de progresser vers les crimes sexuels à l'égard de femmes. Une analyse plus en profondeur du développement de la délinquance sexuelle dans une perspective longitudinale s'impose afin de mieux identifier les caractéristiques des trajectoires criminelles susceptibles de progresser vers les crimes sexuels.

L'établissement de mesures de prévention secondaire favorisant l'identification d'individus à risque de développer une carrière criminelle spécialisée dans les crimes sexuels devrait également être entrepris. Cette identification doit se faire le plus tôt possible afin d'intervenir adéquatement. Nos résultats concernant les agresseurs sexuels d'enfants sont éloquentes à cet égard. De façon rétrospective, une sexualisation élevée durant l'enfance et l'adolescence est associée à la présence de préférences sexuelles déviantes ainsi qu'à la fréquence de crimes sexuels commis à l'âge adulte. Plus important encore, lorsqu'on contrôle pour la sexualisation, nos analyses montrent que la fréquence de crimes sexuels commis durant l'enfance n'est pas associée de façon significative à la présence de préférences sexuelles pédophiliques. En d'autres termes, nos résultats suggèrent que chez les agresseurs d'enfants, le développement d'une propension criminelle sexuelle élevée s'établit très tôt et passe par une sexualisation élevée. L'utilisation du construit de sexualisation (Kafka, 1997; Kafka, 2003) devrait être l'objet d'étude empirique afin d'en déterminer l'utilité à des fins de

dépistage de sujets à risque de devenir délinquants sexuels. Le développement d'instruments favorisant le dépistage de préférences sexuelles déviantes devrait également être envisagé. Des travaux en ce sens ont débuté auprès de délinquants sexuels adultes (Seto & Lalumière, 2001). Ce dépistage devrait cibler notamment les enfants ayant été victime de différentes formes de victimisation, dont l'abus sexuel. Cette conclusion s'appuie tant sur les études réalisées auprès d'échantillon clinique de victime d'abus sexuel (Finkelhor, 1990; Hoier et al., 1992; Kendall-Tackett et al., 1993) que sur celles réalisées auprès de délinquants sexuels (Becker et al., 1989; Langevin et al., 1989; Prentky & Knight, 1993; Hunter et al., 1994; Cooper et al., 1996; Kenny, Keogh, Seidler, 2001; Murphy et al., 2001; Lee et al., 2002; Knight & Sims-Knight, 2003; Beaugard et al., 2004). Malheureusement, il n'est pas possible d'émettre de conclusions fermes à ce sujet considérant l'état des connaissances actuelles sur le développement d'une carrière criminelle spécialisée dans les crimes sexuels. Ces conclusions reposent sur un nombre limité d'études qui ont été réalisées principalement sur des données rétrospectives basées sur des échantillons cliniques. L'identification d'individus à risque de développer une carrière criminelle sexuelle spécialisée dans les crimes sexuels devrait être une priorité dans le champ de la délinquance sexuelle.

### ***Conclusion***

Les délinquants sexuels ont fait l'objet d'un traitement différentiel de la part du système pénal depuis plusieurs années. Ce traitement différentiel repose sur une présomption de spécialisation qui n'a pas été l'objet d'études empiriques approfondies. Plusieurs criminologues ont remis en question cette présomption et affirment au contraire que les délinquants sexuels sont des généralistes. Dans le cadre de notre étude, nous avons vérifié ces deux perspectives. Les résultats ont mis en relief l'importance de la propension criminelle générale et de la propension spécifique pour les

crimes sexuels. En fait, de façon générale, bon nombre de délinquants sexuels présentent une activité criminelle polymorphe alors qu'un nombre restreint affiche plutôt une tendance à se spécialiser dans les crimes sexuels. Or, le caractère polymorphe et spécialisé de l'activité criminelle des délinquants sexuels n'est pas indépendant du type d'agresseurs sexuels. À cet égard, les résultats montrent qu'une proportion importante d'agresseurs d'enfants ayant une activité criminelle plus circonscrite dans le temps et plus spécialisée dans les crimes sexuels. Si nos résultats vont dans le même sens que ceux des études antérieures ayant trouvé des différences significatives entre les agresseurs de femmes et les agresseurs d'enfants, une approche complémentaire devrait être envisagée. En effet, l'étude des différences inter-groupes mériterait d'être complétée par une analyse intra-groupes. Une classification des agresseurs sexuels basée uniquement en fonction de l'âge de la victime (c.-à-d., agresseurs de femmes, agresseurs d'enfants) devrait être bonifiée par le recours aux paramètres de l'activité criminelle. Elle permettrait de mieux saisir son développement, ses différentes trajectoires, ainsi que les facteurs de risque associés à la progression ainsi qu'au désistement de la déviance. Cette perspective pourrait alors ouvrir la porte à une intervention différentielle s'appuyant sur le caractère dynamique de l'évolution de la déviance à travers le temps.

Notre étude ne représente qu'un pas modeste, mais supplémentaire visant à éclaircir la dynamique de l'activité criminelle des délinquants sexuels. Cette recherche présente plusieurs limites méthodologiques qu'il importe de souligner. Nous avons pris en compte des données officielles de l'activité criminelle. Des résultats différents auraient pu être obtenus si des données autorévélées de la délinquance avaient été prises en compte. Des analyses sont actuellement en cours afin de valider nos résultats en ayant recours aux données autorévélées recueillies dans le cadre de l'étude de Cambridge sur le développement de la délinquance dans une perspective longitudinale



(Farrington, 1994). Nos données sont basées sur un échantillon de délinquants purgeant une peine d'emprisonnement dans un pénitencier fédéral. Il est donc difficile de généraliser nos résultats aux délinquants sexuels ayant reçu une peine provinciale, une peine à purger dans la communauté, n'ayant pas été condamné pour crime sexuel ou bien n'ayant pas été l'objet d'une arrestation. De plus, les facteurs développementaux pris en compte dans cette étude reposent sur des données recueillies auprès des participants. Ces informations n'ont pas été validées auprès d'autres sources (c.-à-d., famille, conjoint, etc.). Malgré la mise en place de mesures afin d'assurer la confidentialité des informations recueillies, celles-ci sont de nature rétrospective n'excluant donc pas la présence de biais possible, notamment les lacunes de la mémoire, l'intention d'exagérer ou de diminuer les problèmes personnels. En ce qui concerne les données phallométriques, plusieurs sujets n'ont pu être pris en compte, n'ayant pas présenté une excitation sexuelle significative lors de l'évaluation des préférences sexuelles. Si ce problème fut maintes fois souligné dans la littérature scientifique, on note l'absence d'une alternative valide afin de gérer de telles données manquantes. Il convient de souligner que la carrière criminelle des sujets de notre échantillon est encore active. Par conséquent, même si nous avons pris les précautions en contrôlant pour la durée de la carrière criminelle, nos données sont tronquées. Il est donc possible que des résultats différents aient pu être obtenus en ayant eu recours à un échantillon d'individus dont la carrière criminelle est terminée. Enfin, il convient ici de rappeler que tous les sujets de cette étude sont des délinquants sexuels, car le but était de décrire le développement de l'activité criminelle de ce type de délinquant. Cependant, des études comparatives avec un échantillon de délinquants non sexuels quant à la dynamique du développement de l'activité criminelle générale devrait constituer une avenue à envisager afin d'améliorer les connaissances actuelles concernant la généralité et la spécificité de l'activité criminelle des délinquants sexuels.

## Références

- Adler, C. (1984). The convicted rapist: A sexual or a violent offender? Criminal Justice and Behaviour, 11, 157-177.
- Abel, G.G., Barlow, D.H., Blanchard, E.B., & Guild, D. (1977). The components of rapists' sexual arousal. Archives of General Psychiatry, 34, 895-903.
- Abel, G.G., Becker, J.V., Murphy, W.D., & Flanagan, B. (1981). Identifying dangerous child molesters. Stuart, R.B. (Ed.), Violent Behaviour: Social Learning Approaches to Prediction, Management and Treatment (pp. 116-137). New York: Brunner Mazel.
- Abel, G.G., & Blanchard, E.B. (1974). The role of fantasy in the treatment of sexual deviation. Archives of General Psychiatry, 467-475.
- Abel, G.G., & Becker, J.V., Cunningham-Rathner, J., Mittelman, M., & Rouleau, J.L. (1988). Multiple paraphilic diagnoses among sex offenders. Bulletin of the American Academy of Psychiatry & the Law, 16, 153-168.
- Abel, G.G. & Rouleau, J.L. (1990). The nature and extent of sexual assault. Marshall, W.L., Laws, D.R., & Barbaree, H.E. (Ed.), Handbook of Sexual Assault: Issues, Theories and Treatment (pp. 9-21). New York: Plenum.
- Achenbach, T.M. (1985). Assessment and Taxonomy of Child and Adolescent Psychopathology. Beverly-Hills: Sage.
- Adler, C. (1984). The convicted rapist: A sexual or a violent offender? Criminal Justice and Behaviour, 11, 157-177.
- Alexander, M.A. (1999). Sexual Offender Treatment Efficacy Revisited. Sexual Abuse: A Journal of Research and Treatment, 11, 101-116.
- Aljzireh, L. (1993). Historical, environmental, and behavioural correlates of sexual offending by male adolescents: A critical review. Behavioural Sciences & the Law, 11, 423-440.

- Allen, M., D'Alessio, D., & Brezgel, K. (1995). A meta-analysis summarizing the effects of pornography: II. Aggression after exposure. Human Communication Research, 22, 258-283.
- Allen, M., D'Alessio, D., & Emmers-Sommer, T.M. (2000). Reactions of criminal sexual offenders to pornography: A meta-analytical summary. Communication Yearbook, 22, 139-169.
- Alexander M.A. (1999). Sexual Offender Treatment Efficacy Revisited. Sexual Abuse: A Journal of Research and Treatment, 11, 101-116.
- American Psychiatric Association (1994). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (4th). Washington D.C.: American Psychiatric Association.
- Amir, A. (1971). Patterns in Forcible Rape. Chicago: University of Chicago Press.
- Arneklev, B.J., Grasmick, H.G., & Bursik, R.J. (1999). Evaluating the dimensionality and invariance of low self control. Journal of Quantitative Criminology, 15, 307-331.
- Arneklev, B.J., Grasmick, H.G., Tittle, C.R., & Bursik, R.J. (1993). Low self-control and imprudent behaviour. Journal of Quantitative Criminology, 9, 225-247.
- Aubut, J. (1993). Les Agresseurs Sexuels: Théorie, Évaluation et Traitement. Montréal: Les Éditions de la Chenelière.
- Aubut, J., Proulx, J., Lamoureux, B., & McKibben, A. (1998). Sexual Offenders' Treatment Program of the Philippe Pinel Institute of Montreal. Marshall, W.L., Fernandez, Y.M., Hudson, S.M., & Ward, T. (Ed.), Sourcebook of Treatment Programs for Sexual Offenders (pp. 221-233). New York: Plenum.
- Avery-Clark, C.A., & Laws, D.R. (1984). Differential erection response patterns of sexual child abusers to stimuli describing activities with children. Behaviour Therapy, 15, 71-83.

- Barbaree, H.E. (1990). Stimulus control of sexual arousal: Its role in sexual assault. Marshall, W.L., Laws, D.R., & Barbaree, H.E. (Ed.), Handbook of Sexual Assault: Issues, Theories and Treatment (pp. 115-142). New York: Plenum.
- Barbaree, H. E., & Marshall, W. L. (1989). Erectile responses among heterosexual child molesters, father-daughter incest offenders, and matched non-offenders: Five distinct age preference profiles. Canadian Journal of Behavioural Science, 21, 70-82.
- Barbaree, H.E., & Marshall, W.L. (1991). The role of male sexual arousal in rape: six models. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 59, 621-630.
- Barbaree, H.E., Marshall, W.L., & Lanthier, R.D. (1979). Deviant sexual arousal in rapists. Behaviour Research and Therapy, 17, 215-222.
- Barbaree, H.E., & Serin, R.C. (1993). Role of male sexual arousal during rape in various rapists subtypes. Hall, G.C.N., Hirschman, R., Graham, J.R., & Zaragoza, M.S. (Ed.), Sexual Aggression: Issues in Etiology, Assessment, and Treatment (pp. 99-114). Washington: Taylor & Francis
- Barbaree, H.E., Seto, M.C., Langton, C.M., & Peacock, E.J. (2001). Evaluating the predictive accuracy of six risk assessment instruments for adult sex offenders. Criminal Justice and Behaviour, 28, 490-521.
- Bard, L.A., Carter, D.L., Cerce, D.D., Knight, R.A., Rosenberg, R., & Schneider, B. (1987). A descriptive study of rapists and child molesters: Developmental, clinical, and criminal characteristics. Behavioural Sciences & the Law, 5, 203-220.
- Barker, J.G., & Howell, R.J. (1992). The plethysmograph: A review of recent literature. Bulletin of the American Academy of Psychiatry and the Law, 20, 13-25.
- Barsetti, I., Earls, C. M., Lalumiere, M. L., & Belanger, N. (1998). The differentiation of intrafamilial and extrafamilial heterosexual child molesters. Journal of Interpersonal Violence, 13, 275-286.

- Bartusch, D.R.J., Lynam, D.R., Moffitt., T., & Silva, P.A. (1997). Is age important? Testing a general versus developmental theory of antisocial behaviour. Criminology, 35, 13-49.
- Baxter, D.J., Barbaree, H.E., & Marshall, W.L. (1986). Sexual responses to consenting and forced sex in a large sample of rapists and non-rapists. Behaviour Research and Therapy, 24, 513-520.
- Baxter, D.J., Marshall, W.L., Barbaree, H.E., Davidson, P.R., & Malcolm, P.B. (1984). Deviant sexual behaviour: Differentiating sex offenders by criminal and personal history, psychometric measures, and sexual response. Criminal Justice and Behaviour, 11, 477-501.
- Beauregard, E., Lussier, P., & Proulx, J. (2001). Factors related to deviant sexual preferences in rapists. Annual Meeting of the American Society of Criminology, Atlanta, November.
- Beauregard, E., Lussier, P., & Proulx, J. (2003). The role of sexual fantasy and situational factors on rapists' modus operandi : Implications for offender profiling. Manuscript soumis pour publication.
- Beauregard, E., Lussier, P., & Proulx, J. (2004). An exploration of developmental factors related to deviant sexual preferences among adult rapists. Sexual Abuse : A Journal of Research and Treatment, 16, 149-159.
- Becker, J.V., Hunter, J.A., Stein, R.M., & Kaplan, M.S. (1989). Factors associated with erection in adolescent sex offenders. Journal of Psychopathology and Behavioural Assessment, 11, 353-362.
- Beckett, R. (1997). Community Treatment in the United Kingdom. Marshall, W.L., Fernandez, Y.M., Hudson, S.M., & Ward, T. (Ed.), Sourcebook of Treatment Programs for Sexual Offenders (pp. 133-152). New York : Plenum Press.
- Bentler, P.M. (1995). EQS Structural Equations Program Manual. Multivariate Software.

- Berliner, L., Schram, D., Miller, L.L., & Milloy, C.D. (1995). A sentencing alternative for sex offenders: A study of decision making and recidivism. Journal of Interpersonal Violence, 10, 487-502.
- Blumstein, A., Cohen, J., Roth, J.A., & Visher, C.A. (1986). Criminal Careers and Career Criminals. Washington DC: National Academy Press.
- Blumstein, A., Cohen, J., Das, S., & Moitra, S.D. (1988). Specialization and seriousness during adult criminal careers. Journal of Quantitative Criminology, 4, 303-345.
- Boer, D.P., Hart, S.D., Kropp, P.R., & Webster, C.D. (1997). Manual for the Sexual Violence Risk-20. Simon Fraser University : The Mental Health, Law, and Policy Institute.
- Bonta, J., & Hanson, R.K. (1995). Violent recidivism of men released from prison. Paper presented at the 103rd Annual Convention of the American Psychological Association. New York.
- Bonta, J., Harman, W.G., Hann, R.G., & Cormier, R.B. (1996). The prediction of recidivism among federally sentenced offenders: A re-validation of the SIR scale. Canadian Journal of Criminology, 38, 61-79.
- Bradford, J.M., Boulet, J., & Pawlak, A. (1992). The paraphilias: A multiplicity of deviant behaviours. Canadian Journal of Psychiatry, 37, 104-108.
- Brière, J., & Runtz, M. (1989). University males' sexual interest in children : Predicting potential indices of " pedophilia " in a nonforensic sample. Child Abuse & Neglect, 13, 65-75.
- Britt, C.L. (1996). The measurement of specialization and escalation in the criminal career: An alternative modeling strategy. Journal of Quantitative Criminology, 12, 193-222.
- Broadhurst, R.G., & Maller, R.A. (1992). The recidivism of sex offenders in the western Australian prison population. British Journal of Criminology, 32, 54-80.

- Browne, A., & Finkelhor, D. (1986). Impact of child sexual abuse: A review of the research. Psychological Bulletin, 99, 66-77.
- Bursik, R.J. (1980). The dynamics of specialization juvenile offences. Social Forces, 58, 851-864.
- Burt, M.R. (1980). Cultural myths and support for rape. Journal of Personality and Social Psychology, 38, 217-230.
- Burton, V.S., Cullen, F.T., Evans, T.D., & Dunaway, R.G. (1994). Reconsidering strain theory: Operationalization, rival theories and adult criminality. Journal of Quantitative Criminology, 10, 213-239.
- Burton, V.S., Evans, T.D., Cullen, F.T., Olivares, K.M., & Dunaway, R.G. (1999). Age, self-control, and adults' offending behaviours: A research note assessing a general theory of crime. Journal of Criminal Justice, 27, 45-54.
- Capaldi, D.M., & Patterson, G.R. (1996). Can violent offenders be distinguished from frequent offenders: Prediction from childhood to adolescence. Journal of Research in Crime and Delinquency, 33, 206-231.
- Castonguay, L.G., Proulx, J., Aubut, J., McKibben, A., & Campbell, M. (1993). Sexual preference assessment of sexual aggressors: Predictors of penile response magnitude. Archives of Sexual Behaviour, 22, 325-334.
- Christiansen, K.O., Elers-Niels, M., LeMaire, L., & Sturup, G.K. (1965). Recidivism among sexual offenders. Christiansen, K.O. (Ed.), Scandinavian Studies in Criminology, 1, 55-85.
- Cicchetti, D., & Lynch, M. (1995). Failures in the expectable environment and their impact on individual development: The case of child maltreatment. Cicchetti, D., & Cohen, D.J. (Ed.), Developmental Psychopathology. Vol. 2: Risk, Disorder, and Adaptation (pp. 32-71). New York: John Wiley & Sons.

- Cline, H.F. (1980). Criminal behaviour over the life span. Brim, O.G., & Kagan, J. (Ed.), Constancy and Change in Human Development (pp. 641-674). Cambridge: Harvard University Press.
- Cochran, J.K., Wood, P.B., Sellers, C.S., Wilkerson, W., & Chamlin, M.B. (1997). Academic dishonesty and low self-control: An empirical test of a general theory of crime. Deviant Behaviour, 19, 227-255.
- Coenders, G., & Saris, W.E. (2000). Testing nested additive, multiplicative, and general multitrait-multimethod models. Structural Equation Modeling, 7, 219-250.
- Cohen, J. (1986). Research on criminal careers: individuals frequency rates and offense seriousness. Blumstein, A., Cohen, J., Roth, J.A., & Visher, C.A. (1986). Criminal Careers and Career Criminals (pp. 292-418). Washington DC: National Academy Press.
- Cornish, D.B., & Clarke, R.V. (1989). Crime specialisation, crime displacement and rational choice theory. Wegener, H., Losel, F., & Haisch, J. (Ed.), Criminal Behaviour and the Justice System: Psychological Perspectives (pp. 103-117). New York: Springer-Verlag
- Cooper, C.L., Murphy, W.D., & Haynes, M.R. (1996). Characteristics of abused and nonabused adolescent sexual offenders. Sexual Abuse: A Journal of Research & Treatment, 8, 105-119.
- Cortoni, F. (1998). The relationship between attachment styles, coping, the use of sex as a coping strategy, and juvenile sexual history in sexual offenders. Unpublished doctoral dissertation. Queen's University, Kingston, Canada.
- Cosyns P. (1999). Treatment of Sexual Abusers in Belgium. Journal of Interpersonal Violence, 14, 396-410.
- Cusson, M. (1998). La Criminologie. Paris: Hachette.
- Cusson, M. (1998). Criminologie Actuelle. Paris: Presses universitaires de France.



- Cusson, M., & Proulx, J. (1999). Que savons-nous sur la violence criminelle? Proulx, J., Cusson, M., & Ouimet, M. (Ed.), Les Violences Criminelles. Saint-Nicolas : Les Presses de l'Université Laval.
- Côté, G. Hodgins, S., & Toupin, J. (1999). Psychopathie, comportement antisocial et violence. J. Proulx, M. Cusson & M. Ouimet (ed.). Les Violences Criminelles (pp. 289-318). Saint-Nicolas: Les Presses de l'Université Laval.
- De Gagné, R. (1987). Distinction entre des agresseurs sexuels d'enfants et des non-agresseurs sexuels d'enfants à l'aide de stimuli sonores. Unpublished master's dissertation. Université de Montréal, Montréal, Canada.
- DeLisi, M. (2001). Extreme career criminals. American Journal of Criminal Justice, 25, 239-252.
- Dembo, R., Williams, L., Mothke, W., Schmeidler, J., Getreu, A., Berry, E., & Wish, E.D. (1992). The generality of deviance: Replication of a structural model among high-risk youths. Journal of Research in Crime and Delinquency, 29, 200-216.
- Donovan, J.E., & Jessor, R. (1985). Structure of problem behaviour in adolescence and young adulthood. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 53, 890-904.
- Donovan, J.E., Jessor, R., & Costa, F.M. (1988). Syndrome of problem behaviour in adolescence: A replication. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 56, 762-765.
- Doren, D.M. (1998). Recidivism base rates, predictions of sex offender recidivism, and the "sexual predator" commitment laws. Behavioural Sciences and the Law, 16, 97-114.
- Earls, C.M., & Proulx, J. (1987). The differentiation of francophone rapists and non rapists using penile circumferential measures. Criminal Justice and Behaviour, 13, 419-429.

- Elliott, D.S. (1994). Serious violent offenders: Onset, developmental course, and termination - The American Society of Criminology 1993 Presidential Address. Criminology, 32, 1-21.
- Ellis, L. (1989). Theories of Rape: Inquiries into the Causes of Sexual Aggression. New York: Hemisphere Publishing.
- Ellis, L. (1991). A synthesized (biosocial) theory of rape. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 59, 631-642.
- Evans, T.D., Cullen, F.T., Burton, V.S., Dunaway, R.G., & Benson, M.L. (1997). The social consequences of self-control: Testing the general theory of crime. Criminology, 35, 475-501.
- Eysenck, H.J. (1977). Crime and Personality. London: Routledge & Kegan Paul.
- Farrington, D.P. (1986). Age and Crime. Tonry, M., & Morris, N. (Ed.), Crime and Justice, 7, 189-250.
- Farrington, D.P. (1992). Explaining the beginning, progress, and ending of antisocial behaviour from birth to adulthood. McCord, J. (Ed), Facts, Frameworks, and Forecasts: Advances in Criminological Theory, 3, 253-286.
- Farrington, D.P. (1994). Childhood, adolescent, and adult features of violent males. Huesmann, L.R. (Ed.), Aggressive Behaviour: Current Perspectives (pp.215-240). New York: Plenum Press.
- Farrington, D.P. (2000). Psychosocial predictors of adult antisocial personality and adult convictions. Behavioural Sciences and the Law, 18, 605-622.
- Feely, M.M., & Simon, J. (1992). New Penology: Notes on the Emerging Strategy of Corrections and Its Implications. Criminology, 30, 449-474.
- Figlio, R.M. (1981). Delinquency Careers as a Simple Markov Process. Fox, J.A. (Ed.), Models in Quantitative Criminology (pp. 25-37). San Diego : University Press.

- Figueredo, A.J., Sales, B.D., Russell, K.P., Becker, J.V., & Kaplan, M. (2000). A brunswikian evolutionary-developmental theory of adolescent sex offending. Behavioral Sciences and the Law, 18, 309-329.
- Finkelhor, D. (1984). Child Sexual Abuse: New Theory and Research. New York: The Free Press.
- Finkelhor, D. (1990). Early and long-term impact of child sexual abuse: An update. Professional Psychology: Research and Practice, 21, 325-330.
- Firestone, P., Bradford, J.M., McCoy, M., Greenberg, D.M., Larose, M.R., & Curry, S. (1999). Prediction of recidivism in incest offenders. Journal of Interpersonal Violence, 14, 511-531.
- Firestone, P., Bradford, J.M., Greenberg, D.M., Larose, M.R. & Curry, S. (1998). Homicidal and nonhomicidal child molesters: Psychological, phallometric and criminal features. Sexual Abuse: A Journal of Research & Treatment, 10, 305-323.
- Firestone, P., Bradford, J.M., Greenberg, D.M., & Serran, G.A. (2000). The relationship of deviant sexual arousal and psychopathy in incest offenders, extrafamilial child molesters, and rapists. Journal of the American Academy of Psychiatry and the Law, 28, 303-308.
- Fisher, D., & Beech A.R. (1999). Current Practice in Britain with Sexual Offenders. Journal of Interpersonal Violence, 14, 240-256.
- Fisher, W.A., & Grenier, G. (1994). Violent pornography, antiwomen thoughts, and antiwomen acts: In search of reliable effects. The Journal of Sex Research, 23-38.
- Forde, D.R., & Kennedy, L.W. (1997). Risky lifestyles, routine activities and the general theory of crime. Justice Quaterly, 14, 266-294.
- France, K., & Hudson, S.M. (1993). The conduct disorders and the juvenile sex offenders. Barbaree H.E., Marshall, W.L., & Hudson, S.M. (Ed.). The Juvenile Sex Offender (pp. 225-234). New York: Guilford Press.

- Freeman-Longo, R.E., & Knopp, F.H. (1992). State-of-the-art sex offender treatment: outcome and issues. Annals of Sex Research, 5, 141-160.
- Frenken J., Gijs L., & Van Beek D. (1999). Sexual offender research and treatment in the Netherlands. Journal of Interpersonal Violence, 14, 347-371.
- Freund, K. (1965). Diagnosing heterosexual pedophilia by means of a test for sexual interest. Behaviour Research and Therapy, 229-234.
- Freund, K. (1967). Erotic preference in pedophilia. Behaviour Research and Therapy, 339-348.
- Freund, K., & Blanchard, R. (1989). Phallometric diagnosis of pedophilia. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 57, 100-105.
- Freund, K., & Watson, R.J. (1991). Assessment of the sensitivity and specificity of a phallometric test: An update of phallometric diagnosis of pedophilia. Psychological Assessment, 3, 254-260.
- Freund, K., & Kuban, M. (1994). The basis of the abused abuser theory of pedophilia: A further elaboration on an earlier study. Archives of Sexual Behaviour, 23, 553-563.
- Freund, K., Watson, R., & Dickey, R. (1990). Does sexual abuse in childhood cause pedophilia: an exploratory study. Archives of Sexual Behaviour, 19, 557-568.
- Furby L., Weinrott, M.R., & Blackshaw, L. (1989). Sex Offender Recidivism : A Review. Psychological Bulletin, 105, 3-30.
- Gebhard, P.H., Gagnon, J.H., Pomeroy, W.B., & Christensen, C.V. (1964). Sex Offenders: An Analysis of Types. New York: Harper & Row.
- Gibbs, J.J., Giever, D., & Martin, J.S. (1998). Parental management and self-control: An empirical test of Gottfredson and Hirschi's general theory. Journal of Research in Crime and Delinquency, 35, 40-70.

- Gibbs, J.J. (1995). Self-control and its manifestations among university students: An empirical test of Gottfredson & Hirschi's general theory. Justice Quarterly, 12, 231-255.
- Gibbs, J. (1987). State of Criminological Theory. Criminology, 25, 821-840.
- Gibbens, T.C.N., Soothill, K.L., & Way, C.K. (1978). Recidivism of sexual offenders : A re-appraisal. British Journal of Criminology, 18, 267-276.
- Gibbens, T.C.N., Soothill, K.L., & Way, C.K. (1981). Sex offences against young girls: A long-term record study. Psychological Medecine, 11, 351-357.
- Goldstein, S.L. (1999). Commission of the crime. Goldstein, S.L. (Ed.), The Sexual Exploitation of Children: A Practical Guide to Assessment, Investigation, and Intervention (pp. 113-172). CRC Press.
- Gottfredson, M., & Hirschi, T. (1990). A General Theory of Crime. Stanford: Stanford University Press.
- Grasmick, H.G., Tittle, C., Bursik, R.J., & Arneklev, B.J. (1993). Testing the core empirical implications of Gottfredson and Hirschi's general theory of crime. Journal of Research in Crime and Delinquency, 30, 5-29.
- Greenberg, D.M. (1998). Sexual recidivism in sex offenders. Canadian Journal of Psychiatry, 43, 459-465.
- Gretton, H.M., McBride, M., Hare, R., O'Shaughnessy, R., & Kumka, G. (2001). Psychopathy and recidivism in adolescent sex offenders. Criminal Justice and Behaviour, 28, 427-449.
- Groth, A.N. (1979). Men who Rape: The Psychology of the Offender. New York: Plenum Press.
- Grubin, D., & Thornton, D. (1994). A National Program for the Assessment and Treatment of Sex Offenders in the English Prison System. Criminal Justice and Behaviour, 21, 55-71.

- Grubin, D., & Wingate, S. (1996). Sexual offence recidivism: prediction versus understanding. Criminal Behaviour and Mental Health, 6, 349-359.
- Gruenfeld, B., & Noreik, K. (1986). Recidivism among sex offenders: A follow-up study of 541 Norwegian sex offenders. International Journal of Law & Psychiatry, 9, 95-102.
- Guttridge, P., Gabrielli, W.F., Mednick, S.A., & Van Dusen, K.T. (1983). Criminal violence in a birth cohort. Van Dusen, K.T., & Mednick, S.A. (Ed.), Prospective Studies of Crime and Delinquency (pp. 211-224). Hingham: Kluwer-Nijhoff.
- Hall, G.C.N. (1988). Criminal behaviour as a function of clinical and actuarial variables in a sexual offender population. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 56, 773-775.
- Hall, G.C.N. (1990). Prediction of sexual aggression. Clinical Psychology Review, 10, 229-245.
- Hall, G.C.N. (1995). Sexual Offender Recidivism Revisited: a Meta-Analysis of Recent Treatment Studies. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 63, 802-809.
- Hall, G.C.N., & Hirschman, R. (1991). Toward a theory of sexual aggression: A quadripartite model. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 59, 662-669.
- Hall, G.C.N., & Hirschman, R. (1992). Sexual aggression against children: A conceptual perspective of etiology. Criminal Justice and Behaviour, 19, 8-23.
- Hannah-Moffat, K., & Shaw, M. (2001). Situation risquée: le risque et les services correctionnels au Canada. Criminologie, 34, 47-72.
- Hamparian, D.M., Schuster, R., Dinitz, S., & Conrad, J.P. (1978). The Violent Few: A Study of Dangerous Juvenile Offenders. New York: Lexington Books.
- Hanson, R.K. (1997). The Development of a Brief Actuarial Risk Scale for Sexual Recidivism. Ottawa : Département du Solliciteur Général du Canada.

- Hanson, R.K., & Bussière, M.T. (1998). Predicting relapse : A meta-analysis of sexual offender recidivism studies. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 61, 646-652.
- Hanson, R.K., & Harris, A.J.R. (2000). Where should we intervene? Dynamic predictors of sexual offense recidivism. Criminal Justice and Behaviour, 27, 6-35.
- Hanson, R.K., Scott, H., & Steffy, R.A. (1995). A comparison of child molesters and non sexual criminals: Risk predictors and long-term recidivism. Journal of Research in Crime and Delinquency, 32, 325-337.
- Hanson, R.K., & Slater, S. (1988). Sexual victimization in the history of sexual abusers : A review. Annals of Sex Research, 1, 485-499.
- Hanson, R.K., Steffy R.A., & Gauthier, R. (1993). Long-Term Recidivism of Child Molesters. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 61, 646-652.
- Hanson, R.K., & Thornton D. (1999). Improving risk assessments for sex offenders: A comparison of three actuarial scales. Law and Human Behaviour, 24, 119-136.
- Hare, R. (1998). Psychopaths and their nature: Implications for the mental health and criminal justice systems. Millon, T., Simonsen, E., Birket-Smith M., & Davis, R.D. (Ed.), Psychopathy: Antisocial, Criminal, and Violent Behaviour (pp. 188-214). New York: Guilford Press.
- Harris, G.T., Rice, M.E., & Quinsey, V.L. (1994). Psychopathy as a taxon: evidence that psychopaths are a discrete class. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 62, 387-397.
- Harris, G.T., Rice, M.E., Quinsey, V.L., Chaplin, T.C., & Earls, C. (1992). Maximizing the discriminant validity of phallometric assessment data. Psychological Assessment, 4, 502-511.
- Hay, C. (2001). Parenting, self-control, and delinquency: A test of self-control theory. Criminology, 39, 707-736.

- Hirschi, T., & Gottfredson, M. (1993). Commentary: Testing the general theory of crime. Journal of Research in Crime and Delinquency, 30, 47-54.
- Hirschi, T., & Gottfredson, M. (1995). Control-theory and life-course perspective. Studies on Crime and Crime Prevention, 4, 131-142.
- Hoier, T.S., Shawchuck, C.R., Pallotta, G.M., Freeman, T., Inderbitzen-Pisaruk, H., MacMillan, V.M., Malinowsky-Rummell, R., & Greene, A.L. (1992). The impact of sexual abuse: A cognitive-behavioural model. O'Donohue, W., & Geer, J.H. (Ed.), The Sexual Abuse of Children: Clinical Issues (pp. 100-142). Hillsdale: Lawrence-Erlbaum.
- Hucker, S.J., & Bain, J. (1990). Androgenic hormones and sexual assault. Marshall, W.L., Laws, D.R., & Barbaree, H.E. (Ed). Handbook of Sexual Assault: Issues, Theories, and Treatment of the Offender (pp. 93-102). New York: Plenum.
- Hudson, S.M., & Ward, T. (1997). Rape: Psychopathology and Theory. Laws, D.R., & O'Donohue, W.T. (Ed.). Sexual deviance: Theory, Assessment, and Treatment (pp. 332-355). New York: Guilford Press.
- Hunter, J.A., Goodwin, D.W., & Becker, J.V. (1994). The relationship between phallometrically measured deviant sexual arousal and clinical characteristics in juvenile sexual offenders. Behaviour Research & Therapy, 32, 533-538.
- Jackson, D.L. (2003). Revisiting sample size and number of parameter estimates: Some support for the N:q hypothesis. Structural Equation Modeling, 10, 128-141.
- Johnson, G.M., & Knight, R.A. (2000). Developmental Antecedents of Sexual Coercion in Juvenile Sexual Offenders. Sexual Abuse: A Journal of Research and Treatment, 12, 165-178.
- Kafka, M.P. (1997). Hypersexual desire in males: An operational definition and clinical implications for males with paraphilias and paraphilia-related disorders. Archives of Sexual Behaviour, 26, 505-526.



- Kafka, M.P. (2003). Sex offending and sexual appetite: The clinical and theoretical relevance of hypersexual desire. International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology, 47, 439-451.
- Kavoussi, R.J., Kaplan, M., & Becker, J.V. (1988). Psychiatric diagnoses in adolescent sex offenders. Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 27, 241-243.
- Kempf, K.L. (1987). Specialization and the criminal career. Criminology, 25, 399-420.
- Kendall-Tackett, K.A., Williams, L.M., & Finkelhor, D. (1993). Impact of sexual abuse on children: A review and synthesis of recent empirical studies. Psychological Bulletin, 113, 164-180.
- Kenny, D.T., Keogh, T., & Seidler, K. (2001). Predictors of recidivism in Australian juveniles sex offenders: Implications for treatment. Sexual Abuse: A Journal of Research and Treatment, 13, 131-148.
- Klein, M.W. (1984). Offence specialisation and versatility among juveniles. British Journal of Criminology, 24, 185-194.
- Knight, R. A. (1992). The generation and corroboration of a taxonomic model for child molesters. O'Donohue, W., & Geer, J.H. (Ed.), The Sexual Abuse of Children: Clinical Issues (pp. 24-70). Hillsdale: Lawrence Erlbaum.
- Knight, R.A. (1999). Validation of a typology for rapists. Journal of Interpersonal Violence, 14, 303-330.
- Knight, R.A. (2003). Typologies/Profiles of Rapists. Submitted for publication.
- Knight, R.A., & Sims-Knight, J.E. (2003). Developmental antecedents of sexual coercion against women: Testing of alternative hypotheses with structural equation modeling. Prentky, R.A., Janus, E., & Seto, M. (Eds.), Sexual Coercive Behaviour: Understanding and Management (pp. 72-85). New York: New York Academy of Sciences.

- Knight, R.A., & Sims-Knight, J.E. (in press). The developmental antecedents of sexual coercion against women in adolescents. Burgess, A.W. (Ed.), Research Handbook on Rape and Sexual Assault (pp. 222-293). New York: Garland Publishing.
- Knight, R.A., & Zazireh, B. (2002). Assessing juvenile sexual offenders using the MASA. Annual Meeting of the Association for the Treatment of Sexual Abusers, Montreal, November.
- Krueger, R.F., Hicks, B., Patrick, C.J., Carlson, S.R., Iacono, W.G., & McGue, M. (2002). Etiologic connections among substance dependence, antisocial behaviour, and personality: Modeling the externalizing spectrum. Journal of Abnormal Psychology, 111, 411-424.
- Kuban, M., Barbaree, H.E., & Blanchard, R. (1999). A comparison of volume and circumference phallometry: Response magnitude and method agreement. Archives of Sexual Behaviour, 28, 345-359.
- Lab, S. (1984). Patterns in Juvenile Misbehavior. Crime and Delinquency, 30, 293-308.
- Lalumiere, M.L., & Quinsey, V.L. (1994). The discriminability of rapists from non-sex offenders using phallometric measures: A meta-analysis. Criminal Justice and Behaviour, 21, 150-175.
- Lalumière, M.L., & Quinsey, V.L. (1996). Sexual deviance, antisociality, mating effort, and the use of sexually coercive behaviours. Personality and Individual Differences, 21, 33-48.
- Lang, R. A., Black, E. L., Frenzel, R. R., & Checkley, K. L. (1988). Aggression and erotic attraction toward children in incestuous and pedophilic men. Annals of Sex Research, 1, 417-441.
- Langan, P.A., Schmitt, E.L., & Durose, M.R. (2003). Recidivism of Sex Offenders Released from Prison in 1994. Washington DC: US Department of Justice.

- Langevin, R., Wright, P., & Handy, L. (1989). Characteristics of sex offenders who were sexually victimized as children. Annals of Sex Research, 2, 227-253.
- Lattimore, P.K., Visher, C.A., & Linster, R.L. (1994). Specialization in juvenile careers: Markov results for a California cohort. Journal of Quantitative Criminology, 10, 291-316.
- Launay, G. (1999). The phallometric assessment of sex offenders: an update. Criminal Behaviour and Mental Health, 254-274.
- Laws, D.R. (1989). Relapse Prevention with Sex Offenders. New York: Guilford Press.
- Laws, D.R., Hudson, S.M., & Ward, T. (2000). Remaking Relapse Prevention with Sex Offender: A Sourcebook. Thousand Oaks: Sage.
- Laws, D.R., & Marshall, W.L. (1990). A conditioning theory of the etiology and maintenance of deviant sexual preference and behaviour. Marshall, W.L., Laws, D.R., & Barbaree, H.E. (Ed.), Handbook of Sexual Assault: Issues, Theories and Treatment (pp. 209-229). New York: Plenum.
- LeBlanc, M. (1997). A generic control theory of the criminal phenomenon : The structural and the dynamic statements of an integrative multilayered control theory. Thornberry, T.P. (Ed.), Developmental Theories of Crime and Delinquency. Advances in Theoretical Criminology, 7, 215-286. New Brunswick: Transaction Publishers.
- LeBlanc, M. (1997b). Socialization or propensity: Does integrative control theory apply to adjudicated boys? Studies in Crime and Crime Prevention, 6, 200-223.
- LeBlanc, M. (1998). Screening of serious and violent juvenile offenders: Identification, classification and prediction. Loeber, R., & Farrington, D.P. (Ed.), Serious and Violent Juvenile Offenders: Risk Factors and Successful Interventions (pp. 167-196). Thousand Oaks: Sage.

- LeBlanc, M. (1999). Les comportements violents des adolescents: Un phénomène particulier. Proulx, J., Cusson, M., & Ouimet, M. (Ed.), Les Violences Criminelles (pp. 319-353). Saint-Nicolas : Les Presses de l'Université Laval.
- LeBlanc, M. (1999b). The cycle of offending, escalation and de-escalation in delinquent behaviour : A challenge for criminology. Paper presented at the Annual Meeting of the American Society of Criminology. Toronto, November.
- LeBlanc, M., & Bouthillier, C. (2003). A developmental test of the general deviance syndrome with adjudicated girls and boys using hierarchical confirmatory factor analysis. Criminal Behaviour and Mental Health, 13, 81-105.
- LeBlanc, M., & Fréchette, M. (1989). Male Criminal Activity From Childhood through Youth: Multilevel and Developmental Perspectives. New York: Springer-Verlag.
- LeBlanc, M., & Girard, S. (1997). The generality of deviance: Replication over two decades with a Canadian sample of adjudicated boys. Canadian Journal of Criminology, 39, 171-183.
- LeBlanc, M., & Janosz, M. (1998). The development of general deviance, course and processes. The contribution of the developmental and the chaos-order paradigms. Annual Meeting of the American Society of Criminology, Washington, November.
- LeBlanc, M., & Loeber, R. (1998). Developmental Criminology Updated. Crime and Justice: A Review of Research, 23, 115-198.
- LeBlanc, M., & Morizot, J. (2001). La personnalité des délinquants de la latence à l'âge adulte : Stabilité ou maturation? Revue Internationale de Criminologie Comparée et de Police Technique, 54, 35-68
- Lee, J.K.P., Jackson, H.J., Pattison, P., & Ward, T. (2002). Developmental risk factors for sexual offending. Child Abuse & Neglect, 26, 73-92.
- Leitenberg, H., & Henning, K. (1995). Sexual fantasy. Psychological Bulletin, 117, 469-496.

- Lieb, R. (2000). Social policy and sexual offenders: Contrasting United States and European policies. European Journal on Criminal Policy and Research, 8, 423-440.
- Lieb, R., Quinsey, V.L., & Berliner, L. (1998). Sexual Predators and Social Policy. Crime and Justice: A Review of Research, 23, 43-114.
- Loeber, R. (1990). Development and risk factors of juvenile antisocial behaviour and delinquency. Clinical Psychology Review, 10, 1-41.
- Loeber, R., & Leblanc, M. (1990). Toward a developmental criminology. Crime and Justice: A Review of Research, 12, 375-473.
- Loeber, R., & Stouthamer-Loeber, M. (1987). Prediction. Quay, H.C. (Ed.), Handbook of Juvenile Delinquency (pp. 325-382). New York: Wiley-Interscience.
- Loeber, R., & Stouthamer-Loeber, M. (1996). The development of offending. Criminal Justice and Behaviour, 23, 12-24.
- Loeber, R., & Stouthamer-Loeber, M. (1998). Development of juvenile aggression and violence: Some common misconceptions and controversies. American Psychologist, 53, 242-259.
- Loehlin, J.C. (1998). Latent Variables Models: An Introduction to Factor, Path, and Structural Analysis. Third Edition. Mahwah: Lawrence Erlbaum.
- Lohr, B.A., Adams, H.E., & Davis, J.M. (1997). Sexual arousal to erotic and aggressive stimuli in sexually coercive and noncoercive men. Journal of Abnormal Psychology, 106, 230-242.
- Longshore, D. (1998). Self-control and criminal opportunity: A prospective test of the general theory of crime. Social Problems, 45, 102-113.
- Longshore, D., & Turner, S. (1998). Self-control and criminal opportunity: Cross-sectional test of the general theory of crime. Criminal Justice and Behaviour, 25, 81-98.

- Longshore, D., Turner, S., & Stein, J.A. (1996). Self-control in a criminal sample: An examination of construct validity. Criminology, 34, 209-227.
- Looman, J. (2000). Sexual arousal in rapists as measured by two stimulus sets. Sexual Abuse : A Journal of Research and Treatment, 12, 235-248.
- Looman, J., Abracen, J., & Nicholaichuk, T.P. (2000). Recidivism among treated sexual offenders and matched controls: Data from the Regional Treatment Centre. Journal of Interpersonal Violence, 15, 279-290.
- Lussier, P., Beaugard, E., & Proulx, J. (2000). Factors related to deviant sexual preferences in sexual aggressors of children. Annual Meeting of the American Society of Criminology, San Francisco, November.
- Lussier, P., Beaugard, E., & Proulx, J. (2001). Deviant sexual preferences for violent and non-violent sexual interactions in child molesters. Annual Meeting of the American Society of Criminology, Atlanta, November.
- Lussier, P., Beaugard, E., Proulx, J., & Nicole, A. (2004). Developmental factors related to deviant sexual preferences in child molesters. Journal of Interpersonal Violence. In Press.
- Lussier, P., LeBlanc, M., & Proulx, J. (2003). Generality of criminal behaviour: A confirmatory factor analysis of criminal activity of sex offenders in adulthood. Manuscript submitted for publication.
- Lussier, P., & Proulx, J. (1998). Les prédicteurs psychométriques et phallométriques de la fin prématurée du traitement chez des agresseurs sexuels. Revue Sexologique, 6, 143-173.
- Lussier, P., & Proulx, J. (2001). Le traitement et l'évaluation des agresseurs sexuels: Perspectives nord-américaines et européennes. Revue Internationale de Criminologie et de Police Technique et Scientifique, 54, 69-87.

- Lussier, P., Proulx, J., & McKibben, A. (2001). Personality characteristics and adaptive strategies to cope with negative emotional states and deviant sexual fantasies in sexual aggressors. International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology, 45, 159-170.
- Malamuth, N. (1983). Factors associated with rape as predictors of laboratory aggression against women. Journal of Personality and Social Psychology, 45, 432-442.
- Malamuth, N.M. (1998). The confluence model as an organizing framework for research on sexually aggressive men: Risk moderators, imagined aggression, and pornography consumption. Green, R.G., & Donnerstein, E. (Ed.). Human Aggression: Theories, Research, and Implications for Social Policy (pp. 229-245). New York: Academic Press.
- Malamuth, N.M., Addison, T., & Koss, M. (2000). Pornography and sexual aggression: Are there reliable effects and can we understand them? Annual Review of Sex Research, 11, 26-91.
- Malamuth, N.M., Heavy, C.L. & Linz, D. (1993). Predicting men's antisocial behaviour against women: the interaction model of sexual aggression. Hall, G.C.N., Hirschman, R., Graham, J.R., & Zaragoza, M.S. (Ed.), Sexual Aggression: Issues in Etiology, Assessment, and Treatment (pp. 63-98). Washington DC: Taylor & Francis.
- Malamuth, N.M., Sockloskie, R.J., Koss, M.P., & Tanaka, J.S. (1991). Characteristics of aggressors against women: Testing a model using a national sample of college students. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 59, 670-681.
- Malcolm, P., Bruce, Andrews, D.A., & Quinsey, V.L. (1993). Discriminant and predictive validity of phallometrically measured sexual age and gender preference. Journal of Interpersonal Violence, 8, 486-501.

- Mann, R.E., & Thornton, D. (1997). The Evolution of a Multisite Sexual Offender Treatment Program. Marshall, W.L., Fernandez, Y.M., Hudson, S.M., & Ward T. (Ed.), Sourcebook of Treatment Programs for Sexual Offenders (pp. 47-58). New York : Plenum Press.
- Marques, J.K., Day, D.M., Nelson, C., & Miner, M.H. (1989). The Sex Offender Treatment and Evaluation Project: California's relapse prevention program. Laws, D.R. (Ed.), Relapse Prevention with Sex Offenders (pp. 247-267). New York: Guilford Press.
- Marsh, H.W., & Bailey, M. (1991). Confirmatory factor analyses of multitrait-multimethod data: A comparison of alternative models. Applied Psychological Measurement, 15, 47-70.
- Marshall, W.L. (1993). The role of attachment, intimacy, and loneliness in the etiology and maintenance of sexual offending. Sexual and Marital Therapy, 8, 109-121.
- Marshall, W.L. (1996). Assessment, treatment, and theorizing about sex offenders: Developments during the past twenty years and future directions. Criminal Justice and Behavior, 23, 162-199.
- Marshall, W.L. (1999). Current status of North American assessment and treatment programs for sexual offenders. Journal of Interpersonal Violence, 14, 221-239.
- Marshall, W.L., & Barbaree, H.E. (1990). An integrated theory of the etiology of sexual offending. Marshall, W.L., Laws, D.R., & Barbaree, H.E. (Ed.), Handbook of Sexual assault: Issues, Theories and Treatment (pp. 257-275). New York: Plenum.
- Marshall, W.L., Barbaree, H.E., & Butt, J. (1988). Sexual offenders against male children: Sexual preferences. Behaviour Research & Therapy, 26, 383-391.
- Marshall, W.L., Barbaree, H.E., & Christophe, D. (1986). Sexual offenders against female children: Sexual preferences for age of victims and type of behaviour. Canadian Journal of Behavioural Science, 18, 424-439.



- Marshall, W.L., Barbaree, H.E., & Eccles, A. (1991). Early onset and deviant sexuality in child molesters. Journal of Interpersonal Violence, 6, 325-335.
- Marshall, W.L., Eccles, A. (1993). Pavlovian conditioning processes in adolescent sex offenders. Barbaree, H.E., Marshall, W.L., & Hudson, S.M. (Ed.), The Juvenile Sex Offenders (pp. 118-142). New York: Guilford Press.
- Marshall, W.L., & Fernandez, Y.M. (2000). Phallometric testing with sexual offenders: Limits to its value. Clinical Psychology Review, 20, 807-822.
- Marshall, W.L., Fernandez, Y.M., Hudson, S.M., & Ward, T. (1997). Sourcebook of Treatment Programs for Sexual Offenders. New York : Plenum Press.
- Marshall, W.L., Hudson, S.M., & Hodgkinson, S. (1993). The importance of attachment bonds in the development of juvenile sex offending. Barbaree, H.E., Marshall, W.L., & Hudson, S.M. (Ed.), The Juvenile Sex Offenders (pp. 164-181). New York: Guilford Press.
- Marshall, W.L., Jones R., Ward T., Johnston P., & Barbaree H.E. (1991). Treatment outcome with sex offenders. Clinical Psychology Review, 11, 465-485.
- Marshall, W.L., & Pithers, W.L. (1994). A reconsideration of treatment outcome with sex offenders. Criminal Justice and Behavior, 21, 10-27.
- Martinson, R. (1974). What works? Questions and answers about prison reform. The Public Interest, 35, 22-54.
- McCaldron, R.J. (1967). Rape. Revue Canadienne de Criminologie, 9, 37-59.
- McConaghy N. (1999). Methodological issues concerning evaluation of treatment for sexual offenders: randomization, treatment dropouts, untreated controls, and within-treatment studies. Sexual Abuse: A Journal of Research and Treatment, 11, 183-193.
- McGuire, R.J., Carlisle, J.M., & Young, B.G. (1965). Sexual deviations as conditioned behaviour: A hypothesis. Behaviour Research and Therapy, 185-190.

- McKibben, A. (1993). L'évaluation des fantasmes sexuelles. Aubut, J. (Ed.), Les agresseurs sexuels: Théorie, Évaluation et Traitement (pp. 89-97). Montréal : Les Éditions de la Chenelière.
- McKibben, A., Proulx, J., & Lusignan, R. (1994). Relationships between conflict, affect and deviant sexual behaviours in rapists and pedophiles. Behaviour Research & Therapy, 32, 571-575.
- McKibben, A., Proulx, J., & Lussier, P. (2001). Sexual aggressors' perceptions of effectiveness of strategies to cope with negative emotions and deviant sexual fantasies. Sexual Abuse: A Journal of Research and Treatment, 13, 257-273.
- Moffitt, T. (1993). Adolescence-limited and life-course-persistent antisocial behaviour: A developmental taxonomy. Psychological Review, 100, 674-701.
- Moffitt, T.E., Krueger, R.F., Caspi, A., & Fagan, J. (2000). Partner abuse and general crime: How are they the same? How are they different? Criminology, 38, 199-232.
- Moffitt, T.E., Caspi, A., Harrington, H., & Milne, B. (2002). Males on the life-course persistent and adolescence-limited antisocial pathways: Follow-up at age 26. Development & Psychopathology, 14, 179-206
- Motiuk, L.L., & Vuong, B. (2001). Délinquants condamnés pour un homicide, une infraction sexuelle, un vol qualifié ou une infraction liée à la drogue dans le système correctionnel fédéral: Revue de fin d'année 2000. Ottawa: Service Correctionnel du Canada
- Murphy, W.D., DiLillo, D., Haynes, M.R., & Steere, E. (2001). An exploration of factors related to deviant sexual arousal among juvenile sex offenders. Sexual Abuse: A Journal of Research and Treatment, 13, 91-103.
- Nagin, D., & Paternoster, R. (2000). Population heterogeneity and state-dependence: State of the evidence and directions for future research. Journal of Quantitative Criminology, 16, 117-144.

- Nuffield, J. (1982). Parole Decision-Making in Canada: Research Towards Decision Guidelines. Ottawa: Supply and Services Canada.
- Osgood, D.W., Johnston, L.D., O'Malley, P.M., & Bachman, J.G. (1988). The generality of deviance in late adolescence and early adulthood. American Sociological Review, 53, 81-93.
- Pallone, N.J. (2003). Without plea bargaining, Megan Kanka would be alive today. Criminology & Public Policy, 3, 83-96
- Parker, R.N., & McDowall, D. (1986). Constructing an index of officially recorded crime: The use of confirmatory factor analysis. Journal of Quantitative Criminology, 2, 237-250.
- Patterson, C.M., & Newman, J.P. (1993). Reflectivity and learning from aversive events: Toward a psychological mechanism for the syndromes of disinhibition. Psychological Review, 100, 716-736.
- Patterson, G.R. (1993). Orderly change in a stable world: The antisocial trait as a chimera. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 61, 911-919.
- Patterson, G.R., & Yoerger, K. (1993). Developmental models for delinquent behaviour. Hodgins, S. (Ed.), Mental Disorder and Crime (pp. 140-172). Newbury Park: Sage.
- Pedhazur, E.J. (1982). Multiple Regression in Behavioural Research: Explanation and Prediction. New York: Holt, Rinehart, and Winston
- Pellerin, B., Proulx, J., Ouimet, M., Paradis, Y., McKibben, A., & Aubut, J. (1996). Etude de la récidive post-traitement chez les agresseurs sexuels judicirisés. Criminologie, 29, 86-108.
- Petrunik, M. (1994). Modèles de dangerosité les contrevenants sexuels et la loi. Criminologie, 27, 87-125.

- Pham, T.H., DeBruyne, I., & Kinappe, A. (1999). Évaluation statique des délits violents chez les délinquants sexuels incarcérés en Belgique francophone. Criminologie, 32, 117-125.
- Piquero, A., Paternoster, R., Brame, R., Mazerolle, P., & Dean, C. (1999). Onset age and specialisation. Journal of Research in Crime and Delinquency, 36, 275-299.
- Pithers, W.D. (1990). Relapse prevention with sexual aggressors: a method for maintaining therapeutic gains and enhancing external supervision. Marshall, W.L., Laws, D.R., & Barbaree, H.E. (Ed.), Handbook of Sexual Assault: Issues, Theories and Treatment of the Offender (pp. 23-52). New York: Plenum Press.
- Pithers, W.D., Martin, G.R., & Cumming, G.F. (1989). Vermont treatment program for sexual aggressors. Laws, D.R. (Ed.), Relapse Prevention with Sex Offenders (pp. 292-310). New York : Guildford Press.
- Pithers, W.D., Marques, J.K., Gibat, C.C., & Marlatt, G.A. (1983). Relapse Prevention with Sexual Aggressives: A Self-control Model of Treatment and Maintenance Change. Greer J.G., & Stuart, I.R. (Ed.) The Sexual Aggressor: Current Perspective on Treatment (pp. 214-239). New York: Van Nostrand Reinhold.
- Polakowski, M. (1994). Linking self- and social control with deviance: Illuminating the structure underlying a general theory of crime and its relation to deviant activity. Journal of Quantitative Criminology, 10, 41-78.
- Porter, S., Fairweather, D., Drugge, J. Hervé, H., Birt, A., & Boer, D.P. (2000). Profiles of psychopathy in incarcerated sexual offenders. Criminal Justice and Behaviour, 27, 216-233.
- Pratt, T.C., & Cullen, F.T. (2000). The empirical status of Gottfredson & Hirschi's general theory of crime: A meta-analysis. Criminology, 38, 931-964.
- Prentky, R.A. (1997). Arousal reduction in sexual offenders: A review of antiandrogen interventions. Sexual Abuse: Journal of Research & Treatment, 9, 335-347

- Prentky, R.A., & Knight, R.A. (1993). Age of onset of sexual assault: Criminal and life history correlates. Hall, G.C.N., & Hirschman, R. (Ed.), Sexual Aggression: Issues in Etiology, Assessment, and Treatment (pp. 43-62). Washington D.C.:Taylor & Francis.
- Prentky, R.A., Knight, R.A., & Lee, A.F.S. (1997). Risk factors associated with recidivism among extrafamilial child molesters. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 65, 141-149.
- Prentky, R.A., Knight, R.A., Lee, A.F.S., & Cerce, D. (1995). Predictive validity of lifestyle impulsivity for rapists. Criminal Justice and Behaviour, 22, 106-128.
- Prentky, R.A., Knight, R.A., Rosenberg, R., & Lee, A. (1989). A path analytic approach to the validation of a taxonomic system for classifying child molesters. Journal of Quantitative Criminology, 6, 231-257.
- Proulx, J. (1989). Sexual preference assessment of sexual aggressors. International Journal of Law & Psychiatry, 12, 275-280.
- Proulx J. (1993). L'évaluation des préférences sexuelles. Aubut, J. (Ed.), Les Agresseurs Sexuels: Théorie, Évaluation et Traitement (pp. 98-106). Montréal: Les Éditions de la Chenelière.
- Proulx J. (1993b). Les théories comportementales. Aubut, J. (Ed.), Les Agresseurs Sexuels: Théorie, Évaluation et Traitement (pp. 35-43). Montréal: Les Éditions de la Chenelière.
- Proulx, J., Aubut, J., McKibben, A., & Côté, M. (1994). Penile responses of rapists and nonrapists to rape stimuli involving physical violence or humiliation. Archives of Sexual Behaviour, 23, 295-309.
- Proulx, J., Cote, G., & Achille, P.A. (1993). Prevention of voluntary control of penile response in homosexual pedophiles during phallometric testing. Journal of Sex Research, 30, 140-147.

- Proulx, J., Aubut, J., McKibben, A., & Côté, M. (1994). Penile responses of rapists and nonrapists to rape stimuli involving physical violence or humiliation. Archives of Sexual Behaviour, 23, 295-309.
- Proulx, J., & Lussier, P. (2001). La prédiction de la récidive chez les agresseurs sexuels. Criminologie, 34, 9-30
- Proulx, J., McKibben, A., & Lusignan, R. (1996). Relationship between affective components and sexual behaviours in sexual aggressors. Sexual Abuse: A Journal of Research and Treatment, 8, 279-289.
- Proulx, J., Ouimet, M., Boutin, S., & Lussier, P. (2003). Criminal career parameters in four types of sexual aggressors. Manuscript en préparation.
- Proulx, J., Pellerin, B., Paradis, Y., McKibben, A., Aubut, J., & Ouimet, M. (1997). Static and dynamic predictors of recidivism in sexual aggressors. Sexual Abuse: Journal of Research & Treatment, 9, 7-27.
- Proulx, J., Perreault, C., & Ouimet, M. (1999). Pathways in the Offending Process of Extrafamilial Sexual Child Molesters. Sexual Abuse: A Journal of Research and Treatment, 11, 117-129.
- Proulx, J., Guay, J.P., St-Yves, M., & Ouimet, M. (1999). Les agresseurs sexuels de femmes: Scénarios délictuels et troubles de la personnalité. Proulx, J., Cusson M., & Ouimet, M. (Ed.). Les Violences Criminelles (pp. 157-185). St-Nicolas: Les Presses de l'Université Laval.
- Proulx, J., Perrault, C., Ouimet, M., & Guay, J.P. (1999). Les agresseurs sexuels d'enfants: Scénarios délictuels et troubles de la personnalité. Proulx, J., Cusson M., & Ouimet, M. (Ed.). Les Violences Criminelles (pp. 187-216). St-Nicolas: Les Presses de l'Université Laval.
- Proulx, J., Tardif, M., Lamoureux, B., & Lussier, P. (2000). How Does Recidivism Risk Assessment Predict Survival ? Laws, D.R., Hudson, S.M., & Ward, T. (Ed.),

Remaking Relapse Prevention with Sex Offender: A Sourcebook. Thousand Oaks: Sage.

- Quinsey, V.L. (1984). Sexual aggression: Studies of offenders against women. Weisstub, D.N. (Ed.), Law and Mental Health: International Perspectives (pp. 84-121). Vol. 1. New York: Pergamon Press.
- Quinsey, V.L., & Chaplin, T.C. (1988). Penile responses of child molesters and normals to descriptions of encounters with children involving sex and violence. Journal of Interpersonal Violence, 3, 259-274.
- Quinsey, V.L. & Chaplin, T.C. (1984). Stimulus control of rapists' and non-sex offenders' sexual arousal. Behavioural Assessment, 6, 169-176.
- Quinsey, V.L., Chaplin, T.C., & Varney, G. (1981). A comparison of rapists' and non-sex offenders' sexual preferences for mutually consenting sex, rape, and physical abuse of women. Behavioural Assessment, 3, 127-135.
- Quinsey, V.L., Chaplin, T.C., & Upfold, D. (1984). Sexual arousal to nonsexual violence and sadomasochistic themes among rapists and non-sex-offenders. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 52, 651-657.
- Quinsey, V.L., Harris, G.T., Rice, M.E., & Cormier, C.A. (1998). Violent Offenders: Appraising and Managing Risk. Washington: American Psychological Association.
- Quinsey, V.L., Harris, G.T., Rice, M.E., & Lalumière, M.L. (1993). Assessing treatment efficacy in outcome studies of sex offenders. Journal of Interpersonal Violence, 8, 512-523.
- Quinsey, V.L., Khanna, A., Malcolm, P., & Bruce, A. (1998). Retrospective evaluation of the regional treatment centre: Sex offender treatment program. Journal of Interpersonal Violence, 13, 621-644.
- Quinsey, V.L., & Lalumière, M.L. (1995). Evolutionary perspectives on sexual offending. Sexual Abuse: A Journal of Research and Treatment, 7, 301-315.

- Quinsey, V.L., Rice, M.E., & Harris, G.T. (1995). Actuarial prediction of sexual recidivism. Journal of Interpersonal Violence, 10, 85-105.
- Quinsey, V.L., Rice, M.E., Harris, G.T., & Reid, K.S. (1993). The phylogenetic and ontogenetic development of sexual age preferences in males: Conceptual and measurement issues. Barbaree, H.E., Marshall, W.L., & Hudson, S.M. (Ed.), The Juvenile Sex Offenders (pp. 143-163). New York: Guilford Press.
- Quinsey, V.L., Steinman, C.M., Bergensen, S.G., & Holmes, T.F. (1975). Penile circumference, skin conductance and ranking of child molesters and normals to sexual and non sexual visual stimuli. Behaviour Therapy, 6, 213-219.
- Radzinowicz, L. (1957). Sexual offences: A Report of the Cambridge Department of Criminal Justice. London: MacMillan.
- Rice, M.E., & Harris, G.T. (1997). Cross validation and extension of the Violence Risk Appraisal Guide for child molesters and rapists. Law and Human Behaviour, 21, 231-241.
- Rice, M.E., Harris, G.T., & Quinsey, V.L. (1990). A follow-up of rapists assessed in a maximum security psychiatric facility. Journal of Interpersonal Violence, 5, 435-448.
- Rice, M.E., Harris, G.T., & Quinsey, V.L. (1993). Evaluating Treatment Programs for Child Molesters. Hudson, J., & Roberts, I.V. (Ed.), Evaluation Research in Canadian Justice Programs. Calgary: University of Calgary Press.
- Rice, M.E., Quinsey, V.L., & Harris, G.T. (1991). Sexual recidivism among child molesters released from a maximum security psychiatric institution. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 59, 381-386.
- Roberts, C.F., Doren, D.M., & Thornton, D. (2002). Dimensions associated with assessments of sex offender recidivism risk. Criminal Justice and Behaviour, 29, 569-589.



- Rojek, D.G., & Erickson, M.L. (1982). Delinquent Careers - A Test of the Career Escalation Model. Criminology, 20, 5-28.
- Rowe, D.C., Osgood, D.W., & Nicewander, W.A. (1990). A latent trait approach to unifying criminal careers. Criminology, 28, 237-270.
- Sample, L.L., & Bray, T.M. (2003). Are sex offenders dangerous? Criminology & Public Policy, 3, 59-82.
- Sanday, P.R. (1981). Socio-cultural context of rape: A cross-cultural study. Journal of Social Issues, 37, 5-27.
- Serin, R.C., Mailloux, D.L., & Malcolm, P.B. (2001). Psychopathy, deviant sexual arousal, and recidivism among sexual offenders. Journal of Interpersonal Violence, 16, 234-246.
- Serin, R.C., Malcolm, P.B., Khanna, A., & Barbaree, H.E. (1994). Psychopathy and deviant sexual arousal in incarcerated sexual offenders. Journal of Interpersonal Violence, 9, 3-11.
- Service Correctionnel Canada (2001). Faits et Chiffres sur le Service Correctionnel Fédéral. Ottawa: Service Correctionnel Canada.
- Service Correctionnel du Québec (1993). Analyse de l'effet de certains facteurs sur la durée de la peine purgée. Faits et Chiffres: Bulletin d'Information sur la Recherche Correctionnelle, 1, 1.
- Seto, M.C., & Barbaree, H.E. (1997). Sexual aggression as antisocial behaviour: A developmental model. Stoff, D.M., Breiling J., & Maser, J.D. (Ed.), Handbook of Antisocial Behavior (pp. 524-533).
- Seto, M.C., & Lalumière, M.L. (2001). A brief screening scale to identify pedophilic interests among child molesters. Sexual Abuse: A Journal of Research and Treatment, 13, 15-25.

- Shaw, J.A., Campo-Bowen, A.E., Applegate, B., Perez, D., Antoine, L.B., Hart, E.L., Lahey, B.B., & Testa, R.J. (1993). Young boys who commit serious sexual offenses: Demographics, psychometrics, and phenomenology. Bulletin of the American Academy of Psychiatry and Law, 21, 399-408.
- Simon, L.M.J. (1997). Do offenders specialize in crime types? Applied & Preventive Psychology, 6, 35-53.
- Simon, L.M.J. (2000). An examination of the assumptions of specialization, mental disorder, and dangerousness in sex offenders. Behavioural Sciences and the Law, 18, 275-308.
- Simon, J. (1998). Managing the monstrous: Sex offenders and the new penology. Psychology, Public Policy, and Law, 4, 452-467.
- Simon, W.T., & Schouten, P.G. (1991). Plethysmography in the assessment and treatment of sexual deviance: An overview. Archives of Sexual Behaviour, 20, 75-91.
- Sipe, R., Jensen, E.L., & Everett, R.S. (1998). Adolescent sexual offenders grown up. Criminal Justice and Behaviour, 25, 109-124.
- Smallbone, S.W., & Wortley, R.K. (2001). Child sexual abuse: Offender characteristics and modus operandi. Trends & Issues in Crime and Criminal Justice. No. 193. Canberra: Australian Institute of Criminology.
- Smallbone, S.W., Wheaton, J., & Hourigan, D. (2003). Trait empathy and criminal versatility in sexual offenders. Sexual Abuse: A Journal of Research and Treatment, 15, 49-60.
- Solicitor General of Canada (1999). Corrections and Conditional Release Statistical Overview. Ottawa: Solicitor General of Canada.

- Solliciteur Général du Canada (2001). Les Délinquants à Risque Élevé: Guide pour les Professionnels du Système de Justice Pénale. Ottawa: Solliciteur Général du Canada.
- Soothill, K., Francis, B., Ackerley, E., & Fligelstone, R. (2002). Murder and Serious Sexual Assault: What Criminal Histories Can Reveal About Future Serious Offending. Police Research Series. Paper 144. London: Home Office.
- Soothill, K., Francis, B., Sanderson, B., & Ackerley, E. (2000). Sex offenders: Specialists, generalists or both? British Journal of Criminology, 40, 56-67.
- Soothill, K.L. & Gibbens, T.C.N. (1978). Recidivism of sexual offenders: A re-appraisal. British Journal of Criminology, 18, 267-276.
- Sutherland, E. (1950). The diffusion of sexual psychopath laws. The American Journal of Sociology, 56, 142-148.
- St-Yves, M., Proulx, J., & McKibben, A. (1994). Questionnaire Informatisé sur les Délinquants Sexuels. Document inédit, Service Correctionnel du Canada.
- Stander, J., Farrington, D.P., Hill, G., & Altman, P.M.E. (1989). Markov chain analysis and specialization in criminal careers. British Journal of Criminology, 29, 317-335.
- Tappan, P.W. (1951). Sentences for sex criminals. Journal of Criminal Law, Criminology, and Police, 42, 332-337.
- Task Force Report of the American Psychiatric Association (1999). Dangerous Sex Offenders: A Task Force Report of the American Psychiatric Association. Washington DC: American Psychiatric Association.
- Thornhill, R., & Palmer, C.T. (2000). A Natural History of Rape: Biological Bases of Sexual Coercion. Cambridge: MIT Press.
- Tolan, P.H. (1987). Implications of age of onset for delinquency risk identification. Journal of Abnormal Child Psychology, 15, 47-65.

- Tracy, P.E., Wolfgang, M.E., & Figlio, R.M. (1990). Delinquency Careers in Two Birth Cohorts. New York: Plenum Press.
- Trevethan, S., Crutcher, N., & Moore, J.P. (2002). Profil des délinquants sous responsabilité fédérale déclarés dangereux ou visés par une ordonnance de surveillance de longue durée. Ottawa: Service correctionnel du Canada
- Ullman, J.B. (2001). Structural equation modeling. Tabachnick, B.G., & Fidell, L.S. (Ed.), Using Multivariate Statistics. Fourth Edition (pp. 653-771). Needham Heights: Allyn & Bacon.
- Ward, T., Hudson, S.M., & Marshall, W.L. (1995). Cognitive Distortions and Affective Deficits in Sex Offenders: a Cognitive Deconstructionist Interpretation. Sexual Abuse: A Journal of Research and Treatment, 7, 67-83.
- Ward, T., Hudson, S.M., Marshall, W.L., & Siegert, R. (1995). Attachment style and intimacy deficits in sexual offenders: A theoretical framework. Sexual Abuse: A Journal of Research and Treatment, 7, 317-335.
- Warr, M. (1988). Rape, burglary, and opportunity. Journal of Quantitative Criminology, 4,
- Weinrott, M.R., & Saylor, M. (1991). Self-report of crimes committed by sex offenders. Journal of Interpersonal Violence, 6, 286-300.
- Weis, J.G. (1986). Issues in the measurement of criminal careers. Blumstein, A., Cohen, J., Roth, J.A., & Visher, C.A. (Ed.), Criminal Careers and Career Criminals (pp. 1-51). Washington DC: National Academy Press.
- West, S.G., Finch, J.F., & Curran, P.J. (1995). Structural equation models with nonnormal variables: Problems and remedies. Hoyle, R.H. (Ed.), Structural Equation Modeling: Concepts, Issues, and Applications (pp. 56-75.). Thousand Oaks: Sage.
- Wilson, J.Q., & Herrnstein, R.J. (1985). Crime and Human Nature. New York: The Free Press.

- Wolfgang, M.E., Figlio, R.M., & Sellin, T. (1972). Delinquency in a Birth Cohort. Chicago: University of Chicago Press.
- Zhang, L., Welte, J.W., & Wieczorek, W.F. (2002). Underlying common factors of adolescent problem behaviours. Criminal Justice and Behaviour, 29, 161-182.
- Zimring, F.E., & Hawkins, G. (1995). Incapacitation: Penal Confinement and the Restraint of Crime. Oxford : Oxford University Press.