



www.securitepublique.gc.ca/cnpc

www.publicsafety.gc.ca/ncpc

**FACTEURS DE RISQUE DE LA PETITE
ENFANCE ASSOCIÉS AUX SOUS-TYPES
DE TROUBLES DES CONDUITES AU
DÉBUT DE L'ADOLESCENCE :**

ANALYSE DE STRUCTURE LATENTE
D'UN ÉCHANTILLON CANADIEN

Rapport de recherche : 2012-2

CENTRE NATIONAL DE PRÉVENTION DU CRIME / NATIONAL CRIME PREVENTION CENTRE

AGIR POUR PRÉVENIR
CRIME
ACTING TO PREVENT

**FACTEURS DE RISQUE DE LA PETITE ENFANCE
ASSOCIÉS AUX SOUS-TYPES DE TROUBLES DES
CONDUITES AU DÉBUT DE L'ADOLESCENCE :**

ANALYSE DE STRUCTURE LATENTE
D'UN ÉCHANTILLON CANADIEN

Rapport de recherche : 2012-2

Publié par le :

Centre national de prévention du crime (CNPC)
Sécurité publique Canada
Ottawa, Ontario, Canada
K1A 0P8

Visitez le site Web de Sécurité publique Canada pour ajouter votre nom à la liste de distribution du CNPC : www.SecuritePublique.gc.ca/CNPC

Numéro de catalogue : PS18-5/2011F-PDF
ISBN : 978-1-100-98238-0

© Sa majesté la Reine du chef du Canada, 2012

Ce matériel peut être reproduit sans permission à des fins non commerciales à condition d'en citer la source.

Les opinions exprimées dans le présent rapport sont celles de l'auteur et ne représentent pas nécessairement les opinions de Sécurité publique Canada.

This publication is also available in English under the title: Late Childhood Risk Factors Associated With Conduct Disorder Subtypes In Early Adolescence: A Latent Class Analysis of a Canadian Sample.

Table des matières

SOMMAIRE	1
Facteurs de risque de la petite enfance associés aux sous-types de troubles des conduites au début de l'adolescence : analyse de structure latente	3
Parcours développementaux associés au TC, à la délinquance et à la violence	3
Facteurs de risque associés au TC	4
Âge	4
Sexe	5
Caractéristiques du quartier	5
Statut socioéconomique des familles	5
Structure de la famille	6
Mobilité familiale	6
Pratiques parentales coercitives et inefficaces	6
Pairs	7
Troubles comportementaux externalisés et internalisés	7
Méthodes	8
Échantillon	8
Mesures	8
Analyse	9
Résultats	10
Analyses bidimensionnelles	10
Âge et sexe	10
Caractéristiques du quartier	10
Adversité familiale	12
Symptômes externalisés et internalisés liés aux comportements	12
Pairs déviants	12
Pratiques parentales coercitives et inefficaces	12
Analyses multidimensionnelles	13
Aucun TC et TCMG	14
Aucun TC et TCAP	14
Aucun TC et TCNA	15
Discussion	15
Limites	16
Implications pour les politiques de prévention	16
Bibliographie	17
Annexe	21
Figure 1: TC mixte-grave	21
Figure 2: TC avec agressivité physique	21
Figure 3: TC de forme non agressive	22



SOMMAIRE

Contexte : Très peu d'études explorent le lien entre des facteurs de risque de la petite enfance et les sous- types de troubles des conduites (TC) au début de l'adolescence auxquels sont associés des symptômes aussi hétérogènes que les agressions, la destruction de biens matériels, le vol et les violations graves de règles établies. Une recherche antérieure a permis de cerner quatre sous-types distincts : *Aucun TC* (82,4 %), *TC de forme non agressive* (TCNA) (13,9 %), *TC avec agressivité physique* (TCAP) (2,3 %) et *TC mixte-grave* (TCMG) (1,4 %). Ces sous-types montrent que de multiples chemins peuvent mener au TC et que les facteurs de risque connexes peuvent être semblables ou différents, selon les éléments qualitatifs ou quantitatifs des profils de TC. L'objectif de la présente étude est de cerner les facteurs de risque de la petite enfance dans de multiples domaines, notamment les caractéristiques du quartier, l'adversité familiale, les relations avec les parents et les pairs et les comportements externalisés et internalisés propres ou communs aux quatre sous-types de TC. **Méthodes** : Les données sur les facteurs de risque et les symptômes du TC découlent de l'Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes. Trois cohortes de jeunes âgés de 12 et 13 ans ont été évaluées en 1994-1995, 1996-1997 et 1998-1999 ($N = 4\ 125$). **Résultats** : Des analyses bidimensionnelles révèlent que, sur 12 facteurs de risque, 10 sont associés au TCMG, 9 au TCAP, et 10 au TCNA. Comparativement aux cas ne présentant aucun sous-type de TC, les analyses multidimensionnelles ont révélé qu'un âge plus avancé, une famille non intacte, de la mobilité familiale ainsi que de l'hyperactivité/de l'inattention sont des éléments prédicteurs du TCMG. Le TCAP est associé aux jeunes garçons ayant comme éléments prédicteurs de la mobilité familiale et un taux d'agressivité physique élevé. Le TCNA a été observé chez les garçons âgés présentant comme éléments prédicteurs une famille non intacte, de la mobilité familiale, des pratiques parentales coercitives et inefficaces et des pairs déviants. **Conclusion** : Malgré les nombreux sous-types de TC, nos constatations laissent croire qu'ils sont davantage liés à des facteurs de risque semblables que différents. Les mesures de prévention et d'intervention devraient mettre l'accent sur l'adversité familiale, les pratiques parentales ainsi que l'hyperactivité et l'inattention. **Mots clés** : DSM-V, trouble des conduites, analyse de structure latente, adolescence, validité prédictive. **Abréviations** : TC : trouble des conduites; TCNA : trouble des conduites de forme non agressive; TCAP : trouble des conduites avec agressivité physique; TCMG : trouble des conduites mixte-grave; DSM : Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux; CBCL : Child Behavior Checklist (liste de contrôle du comportement des enfants).

Facteurs de risque de la petite enfance associés aux sous-types de troubles des conduites au début de l'adolescence : analyse de structure latente

Durant l'adolescence, les comportements antisociaux et les violations des règles sont multiples; les comportements observés vont de l'école buissonnière aux agressions sexuelles en passant par d'autres formes extrêmes d'infractions violentes ou contre les biens. La structure des comportements problématiques, et plus particulièrement la présence ou l'absence d'une agressivité physique, sont essentielles pour mieux comprendre les origines et les conséquences des problèmes comportementaux (Tremblay, 2010). Même si de nombreux chercheurs ont souligné ces limites, le DSM-IV met davantage l'accent sur l'âge auquel apparaît le trouble des conduites (TC) que sur la nature qualitative des symptômes (p. ex. forme agressive ou non agressive ou gravité des comportements). Le diagnostic du DSM a souvent été critiqué comme étant trop général pour que les cliniciens et les chercheurs puissent tenter de déterminer les causes de phénotypes précis. La présente étude se penche sur trois sous-types de TC déjà cernés dans le cadre d'une analyse de structure latente et explore les facteurs de risque de la petite enfance (c.-à-d. les enfants âgés de 10 à 11 ans) qui pourraient leur nuire. Même si l'âge auquel apparaît le TC est une donnée très importante, nous estimons que d'autres aspects de la symptomatologie devraient être pris en considération.

Compte tenu des résultats d'importantes études longitudinales effectuées sur des cohortes, il est convenu depuis longtemps que les comportements criminels les plus chroniques et les plus graves observés à l'âge adulte découlent de comportements nuisibles persistants (p. ex. agressivité physique, hyperactivité, opposition) adoptés durant l'enfance ou de problèmes de conduite à l'adolescence (p. ex. vol, vandalisme et violence) (Loeber, Burke et Pardini 2009a; Tremblay, 2010). L'un des facteurs de risque les plus importants associés à un mode de vie criminel à l'âge adulte est l'apparition d'un TC durant l'enfance ou l'adolescence. (Moffitt et coll., 2008; Odgers et coll., 2007). Le DSM-IV définit le TC comme un comportement répétitif et persistant dans le cadre duquel sont bafoués les droits fondamentaux d'autrui ou les normes et règles sociales correspondant à l'âge du sujet (American Psychiatric Association, 1996). Même si le DSM-IV définit le TC comme un concept général unique, une récente étude effectuée auprès d'une cohorte de 4 125 jeunes a révélé que les symptômes courants liés aux comportements antisociaux agressifs et non agressifs et aux actes de violation des règles sont le plus souvent observés dans des groupes de jeunes distincts (Lacourse et coll., 2010). Dans le cadre de l'étude, l'analyse de structure latente a permis de cerner quatre sous-types : *aucun TC* (82,4 %); *TC de forme non agressive* (TCNA, 13,9 %); *TC avec agressivité physique* (TCAP, 2,3 %); et *TC mixte-grave* (TCMG, 1,4 %). Même si des facteurs de risque associés à la délinquance avec et sans violence ont été cernés dans le cadre de certaines études, peu de chercheurs ont exploré les facteurs de risque liés aux sous-types de TC qui présentent des schèmes de comportement distincts. Cela est particulièrement important, car le concept de TC est souvent considéré comme trop général sur les plans conceptuel et opérationnel pour que l'on puisse faire la distinction entre les jeunes contrevenants ayant des comportements graves et violents et les jeunes contrevenants adoptant des comportements moins graves, que ce soit pour le diagnostic clinique et la planification du traitement ou pour la détermination du risque de récidive (Moffitt et coll., 2008).

Parcours développementaux associés au TC, à la délinquance et à la violence

Notre analyse des sous-types appuie de façon empirique le modèle de parcours multiples élaboré par Loeber et ses collaborateurs (1993). Ce modèle décrit trois parcours développementaux menant à de graves formes de délinquance : 1) un parcours externe commençant par des agressions mineures et menant ensuite à des altercations physiques, puis à des actes de violence encore plus graves; 2) un parcours interne avant l'âge de 14 ans, commençant par des actes mineurs cachés (vols dans son propre domicile) et menant ensuite à la destruction de biens matériels, puis à une délinquance modérée ou grave; et 3) un parcours conflictuel à l'égard de l'autorité avant l'âge de 12 ans, qui commence par des

comportements de résistance, suivis de comportements de défi, puis de comportements d'évitement de l'autorité (p. ex. école buissonnière). Toutefois, nous n'avons pas été en mesure d'observer de manière empirique ce troisième parcours ou sous-type, car la plupart des comportements pertinents liés aux conflits avec l'autorité étaient associés au TCNA. Cela est peut-être attribuable à la courte période d'observation du groupe, à 12 et 13 ans (Lacourse et coll., 2010).

Il est également important de mentionner qu'un petit pourcentage d'enfants empruntent plus d'un parcours, résultat d'une variété de plus en plus grande de comportements problématiques au fil du temps (Loeber et Hay, 1997). Nagin et Tremblay (1999) ont également constaté que les garçons agressifs dès un jeune âge risquent de commettre des actes cachés, tandis que les garçons qui commettent des actes cachés et adoptent des comportements d'opposition et de défi sont moins susceptibles d'avoir des problèmes d'agressivité. De plus, les résultats de notre étude antérieure (Lacourse et coll., 2010) laissent sous-entendre que les jeunes qui se sont vu diagnostiquer un TC de forme agressive ou non agressive au début de l'adolescence sont plus susceptibles de sombrer dans la délinquance violente ou non violente plus tard durant leur adolescence, tandis que les jeunes atteints d'un TC mixte-grave sont de loin les plus à risque de commettre des actes graves de délinquance à la fin de l'adolescence.

Facteurs de risque associés au TC

Comme l'ont mentionné Loeber, Burke et Pardini (2009b), de nombreuses études ont cerné des liens bidimensionnels entre de multiples facteurs de risque associés à la délinquance violente et non violente, notamment les caractéristiques du quartier, l'école, les pairs, la famille, le comportement ainsi que les caractéristiques cognitives et biologiques. Bon nombre de ces facteurs de risque sont évidents à la petite enfance, tandis que d'autres apparaissent plus tard, durant l'adolescence (voir Lipsey et Derzon, 1998; Loeber, Burke et Pardini, 2009b; Loeber et Hay, 1997).

Toutefois, lors d'analyses multidimensionnelles, l'importance des facteurs de risque devient beaucoup moins constante (Lacourse, Dupéré et Loeber, 2008; Loeber, Burke et Pardini, 2009a). Afin de bien comprendre les sous-types de TC, il est clairement essentiel de cerner les ensembles distinctifs de facteurs de risque potentiels dans le cadre d'une analyse multidimensionnelle. Il est primordial d'adopter une approche multidisciplinaire axée sur les facteurs de risque liés à la psychopathologie du développement, à la psychiatrie, à la criminologie et à la sociologie. L'étape suivante consiste à répondre à ces deux questions :

- 1) Quels sont les facteurs de risque associés au TC et qu'est-ce qui les distingue?
- 2) Quels facteurs de risque s'appliquent à un sous-type de TC en particulier?

Selon Loeber et ses collaborateurs (2009a), les facteurs de risque sont des événements ou des conditions associés à la probabilité accrue d'un événement négatif, comme un diagnostic de TC. De plus, ces chercheurs font la distinction entre les facteurs de risque et les facteurs de promotion et de protection associés à une probabilité moins élevée d'un événement négatif. Dans le cadre de la présente recherche, nous nous concentrons principalement sur les effets additifs des facteurs de risque qui augmentent la probabilité des différents sous-types de TC. Les facteurs de risque peuvent être considérés comme le contraire d'un facteur de protection, de sorte qu'il y aurait redondance si nous abordions les deux.

La présente étude met l'accent sur les éléments sociaux pertinents à l'étiologie du TC. Cela comprend les caractéristiques du quartier, la famille, les pairs et les influences individuelles (p. ex. hyperactivité, inattention et agressivité physique) et les symptômes internalisés (p. ex. anxiété, dépression).

Âge

L'âge est un des meilleurs prédicteurs de la prévalence et de la fréquence de la délinquance et du TC. En général, les études ont révélé que la prévalence de la délinquance non violente augmente avec l'âge durant l'adolescence. Au contraire, la prévalence et la fréquence des comportements d'agressivité

physique ont tendance à diminuer pour la plupart des sujets au cours de la même période (Maughan et coll., 2004; Nagin et Tremblay, 1999). Cependant, chez certains jeunes, la fréquence et la gravité de la délinquance et de la violence augmentent de façon globale jusqu'à l'âge de 20 ans et diminuent par la suite (Barker et coll., 2007; Lacourse et coll., 2002; Lacourse, Dupéré et Loeber, 2008; Loeber et coll., 1993).

Sexe

Il est convenu que, durant l'enfance, l'apparition de comportements néfastes est légèrement plus fréquente chez les garçons que chez les filles, et que les garçons présentent généralement davantage de facteurs de risque tôt dans leur développement (p. ex. hyperactivité, troubles de l'apprentissage et du développement) (Tremblay, 2010). Les différences entre les sexes sont plus évidentes à l'adolescence et au début de l'âge adulte, moment où les hommes sont beaucoup plus nombreux que les femmes en ce qui a trait à la prévalence, à la fréquence et à la gravité de la violence et de la délinquance. Plus précisément, le taux de violence chronique et grave chez les adolescents de sexe masculin augmente s'ils fréquentent des pairs déviants ou un gang, particulièrement dans les quartiers présentant des problèmes structurels, comme un taux élevé de pauvreté, une faible efficacité collective (p. ex. cohésion sociale, confiance et contrôle social informel du comportement des jeunes) et un taux de mobilité élevé (Sampson, Raudenbush et Earls, 1997; Wikström et Sampson, 2003).

Caractéristiques du quartier

Les plus éminents chercheurs contemporains qui ont étudié le caractère central des facteurs de risque associés au quartier sont Sampson et Laub (1993; 1994). Dans la foulée des théories de leurs prédécesseurs de l'école de Chicago qui ont exploré la désorganisation sociale des quartiers, ils ont confirmé que la délinquance grave avec et sans violence se concentre souvent dans les zones urbaines et principalement dans les quartiers défavorisés. Les quartiers pauvres et caractérisés par une ségrégation raciale sont davantage exposés à la délinquance grave en raison, semble-t-il, d'une « efficacité collective » réduite (Sampson, Morenoff et Gannon-Rowley, 2002; Sampson, Raudenbush et Earls, 1997). Nous nous sommes inspirés des travaux sans précédent de Sampson et avons examiné deux caractéristiques structurelles de quartiers susceptibles d'influer sur le contrôle social et la socialisation des adolescents : la concentration des désavantages socioéconomiques et l'instabilité résidentielle. La concentration des désavantages socioéconomiques réduit l'efficacité de l'ensemble des résidents d'une collectivité, peut-être parce qu'elle entraîne une réduction des ressources locales affectées à la surveillance des jeunes ainsi qu'un sentiment d'exclusion et d'impuissance. Un taux élevé d'instabilité résidentielle (c.-à-d. taux élevé de roulement résidentiel et de logements en location) est aussi associé à une efficacité collective réduite, puisque dans les quartiers instables sur le plan résidentiel, les voisins disposent de moins de temps pour se connaître et tisser des liens de confiance.

Statut socioéconomique des familles

Le statut socioéconomique (SSE) est au centre de la plupart des explications sociologiques classiques de la délinquance; en théorie, un faible SSE est associé à une fréquence plus élevée de délinquance, principalement parce qu'il expose les jeunes à la plupart des facteurs de risque mentionnés ci-dessus. Pourtant, la plupart des recherches empiriques n'ont révélé aucun lien ou une très faible corrélation négative entre le SSE et la délinquance. En effet, malgré la concentration élevée de délinquance grave dans les quartiers manifestement défavorisés et au sein des familles monoparentales, l'impact du SSE semble indirect (Tittle, Villemez et Smith, 1978). Même s'il n'en est pas question dans la présente étude, mentionnons que certains éléments liés au SSE, comme le niveau de scolarité de la mère, peuvent fournir une explication (Nagin et Tremblay, 2001). Une recherche plus empirique doit être effectuée pour que l'on puisse explorer le lien entre le SSE et les sous-types de TC.

Structure de la famille

Le profil des familles canadiennes a grandement changé : plus de la moitié des adolescents vivent avec seulement un parent biologique. Il s'agit d'une situation problématique, car il est établi depuis longtemps dans le cadre de recherches sociologiques, psychologiques et criminologiques que les familles non intactes constituent un facteur de risque important en ce qui a trait à l'agressivité physique durant l'enfance (Tremblay et coll., 2004) et l'adolescence (Nagin et Tremblay, 1999). On croit que la structure familiale a un effet principalement indirect sur les problèmes de conduite en raison notamment d'une faible surveillance des enfants, d'une discipline sévère et incohérente et d'événements stressants, comme des problèmes financiers (Loeber et Hay, 1997). Même si le débat sur le lien entre certaines pratiques parentales et les problèmes de conduite se poursuit, les preuves indiquant que les pratiques parentales excessivement sévères et incohérentes ont un rôle important à jouer dans l'apparition de problèmes de conduite sont irréfutables (Trentacosta et coll., sous presse). Encore une fois, il faut explorer le lien entre la structure familiale et les sous-types de TC.

Mobilité familiale

La mobilité familiale est un facteur de risque cerné dans le cadre d'analyses de données agrégées qui ont permis d'établir un lien entre les données géographiques sur la mobilité résidentielle et la violence dans les quartiers ou les villes (Sampson, Raudenbush et Earls, 1997). Cependant, beaucoup moins d'études se sont penchées sur la relation avec la mobilité résidentielle sur le plan individuel, notamment en ce qui a trait à l'apparition de sous-types de TC au début de l'adolescence. Certains modèles récents tentent d'expliquer comment la mobilité familiale brise les liens sociaux essentiels des enfants et des adolescents avec leurs pairs et les adultes importants pour eux. En fait, les déplacements résidentiels peuvent affecter non seulement la relation parent-enfant, mais aussi d'autres relations importantes que l'enfant entretient à l'école et dans la collectivité (Adam, Gunnar et Tanaka, 2004). De plus, les déplacements résidentiels peuvent entraîner une réduction du capital social et du contrôle social informel (Haynie et South, 2005). Parmi les conséquences, mentionnons la probabilité accrue de fréquenter un réseau social composé de pairs déviants. Les jeunes mobiles sont plus nombreux à déclarer avoir moins d'amis proches, à être moins intimes avec eux sur le plan personnel et à se considérer comme à l'écart dans leur réseau de pairs. Les comportements déviants chez les amis semblent aussi constituer le principal facteur de risque de délinquance chez les jeunes mobiles (Dupéré et coll., 2007; Haynie et South, 2005).

Pratiques parentales coercitives et inefficaces

Les comportements problématiques persistants sont attribuables en partie aux parents qui adoptent des pratiques coercitives, violentes et incohérentes pour discipliner leurs enfants agités et irritables. Les enfants internalisent ensuite ce style négatif d'interaction sociale et l'appliquent à leurs autres relations interpersonnelles (p. ex. avec les pairs et les enseignants), ce qui entraîne des réactions négatives semblables. Granic et Patterson (2006) attribuent davantage les causes des comportements problématiques aux interactions coercitives entre parents et enfants et à l'acquiescement parental (ou à l'« abandon ») plutôt qu'à un trouble neurocognitif chez l'enfant (Patterson, DeGarmo et Knutson, 2000; Reid, Patterson et Snyder, 2002). Au cours des 40 dernières années, les chercheurs ont cerné les mesures de renforcement positif et négatif pouvant entraîner l'escalade des comportements nuisibles au sein de la famille et, plus tard, auprès des pairs. Quand les parents finissent par éviter les conflits avec leurs enfants, leurs mesures disciplinaires incohérentes favorisent les comportements coercitifs et nuisibles, car leurs enfants se rendent compte du fait qu'ils peuvent ainsi intimider leurs pairs et les adultes jusqu'à ce que ces derniers se plient à leurs exigences (Reid, Patterson et Snyder, 2002). Ce style d'interaction sociale coercitive peut ensuite entraîner le rejet par les pairs (Barker et coll., 2008) et la fréquentation de pairs nuisibles ou déviants, et ce, dès l'école primaire (Snyder et coll., 2005).

Pairs

La délinquance commence la plupart du temps après la puberté, et la prévalence de la délinquance augmente durant l'adolescence. En effet, plus de la moitié des jeunes commettent une infraction, habituellement des crimes mineurs contre les biens, durant l'adolescence (Piquero et coll., 1999). Des tendances semblables sont observées au chapitre de la fréquentation de pairs déviants (Lacourse et coll., 2003; Warr 1993; 2002). Cependant, ces jeunes contrevenants commettent habituellement des infractions par intermittence, et, en général, leur cycle de délinquance prend fin soudainement au début de l'âge adulte. Autrement dit, violer la loi au moins une fois durant l'adolescence semble constituer la norme. Bon nombre de facteurs de risque de délinquance faisant leur apparition à l'adolescence peuvent expliquer pourquoi certains n'ayant eu aucun problème de comportement durant l'enfance adoptent soudainement des comportements antisociaux et délinquants. Selon Moffitt (1993) ainsi que Patterson, DeBaryshe et Ramsey (1989), la fréquentation de pairs déviants constitue le principal facteur de risque. Les pairs adolescents, souvent plus âgés et qui ont sombré dans la délinquance à un jeune âge, deviennent des modèles pour les adolescents qui veulent être indépendants de leurs parents et des autres figures d'autorité. De manière générale, ils recherchent les privilèges réservés aux adultes, comme les partenaires sexuels et l'indépendance financière. C'est ce « mimétisme social » de l'adulte qui motive les adolescents sombrant dans la délinquance à un âge plus avancé à remplir un « écart de maturité » (l'incongruité entre l'âge biologique et le statut social adulte désiré) en s'associant à des pairs antisociaux et en adoptant leur style de vie. Granic et Patterson (2006) affirment à nouveau que les interactions inefficaces entre parents et adolescents (p. ex. trop rigides et autoritaires) concernant des conflits liés à l'autonomie et une surveillance inadéquate sont au centre des explications sur l'adoption de parcours de la délinquance à un âge plus avancé. À l'inverse, les relations parents-enfants/adolescents plus souples, mais aux limites claires, aident les adolescents à mieux maîtriser leurs émotions et résoudre des problèmes et permettent du même coup d'éviter ou d'atténuer l'apparition tardive de délinquance à l'adolescence.

Troubles comportementaux externalisés et internalisés

Dans la cadre d'un examen récent des comportements nuisibles chez les jeunes, Tremblay (2010) a fait remarquer que, selon presque toutes les études longitudinales menées dans de nombreux pays, les jeunes adoptant des comportements violents avaient souvent des comportements nuisibles durant leur enfance; ils s'agissait pour la plupart de problèmes d'agressivité physique et de troubles du contrôle des impulsions liés au trouble de l'hyperactivité avec déficit de l'attention (THADA). Cependant, de nombreuses études associent les comportements nuisibles comme l'agressivité physique et l'hyperactivité/l'inattention à l'agressivité verbale, aux agressions indirectes, aux agressions proactives et réactives et aux comportements d'opposition en général. Tremblay (2010), met plutôt l'accent sur l'importance de considérer l'agressivité physique comme le principal facteur de prédiction du comportement. Il est également important de mentionner que Tremblay et d'autres chercheurs affirment que la stratégie de prévention la plus efficace consiste à cibler les enfants ayant un trouble d'agressivité physique chronique au lieu d'offrir quelques ressources en matière de programmes à tous les enfants difficiles (Nagin et Tremblay, 1999; Tremblay, 2010).

Même si l'étude de Nagin et Tremblay de 1999 a révélé un lien important entre l'agressivité physique chronique et la violence à un âge ultérieur ainsi qu'un lien entre le comportement d'opposition chronique et le vol, d'autres études longitudinales empiriques ont permis d'observer un lien important entre, d'une part, l'hyperactivité/l'inattention et, d'autre part, la délinquance et les problèmes de conduite à un âge ultérieur (Thapar, Harrington et McGuffin, 2001). Ce dernier lien constitue un élément central de l'une des théories les plus importantes de la criminologie, la *General Theory of Crime* de Gottfredson et Hirschi (1990), qui confirme la prédominance de la maîtrise de soi. Ils soutiennent que plusieurs corrélations empiriques sont essentielles à la théorie du crime liée à la maîtrise de soi : 1) la courbe âge-crime ne change pas d'un groupe social, d'une société et d'une période historique à l'autre, c'est pourquoi elle ne

peut être expliquée d'un point de vue culturel; 2) les criminels ne se spécialisent pas dans un ou plusieurs types d'infractions, ils adoptent plutôt un large éventail de comportements déviants; et 3) la criminalité est remarquablement constante tout au long de la vie du criminel. Les éléments clés de la criminalité persistante sont l'impulsivité, l'incapacité de retarder la gratification et la recherche anormale de sensations fortes à l'aide de comportements à risque élevé. La diversité des comportements délinquants est un élément central de ce dernier trait : un large éventail d'infractions criminelles permet d'obtenir des sensations fortes et de la gratification. La variation du comportement criminel selon l'âge s'explique simplement par le fait que les occasions et les capacités de commettre des crimes augmentent avec l'âge durant l'adolescence et diminuent rapidement au début de l'âge adulte, avec l'arrivée d'un emploi stable et des responsabilités familiales. Au-delà des problèmes liés à la maîtrise de soi, Tremblay et coll. (2004) considèrent l'anxiété ou les troubles internalisés durant l'enfance comme un facteur de protection important contre la déviance et la délinquance (Lacourse et coll., 2006; Tremblay et coll., 2004). Nous appliquerons cette proposition aux sous-types de TC.

Méthodes

Échantillon

Les participants ont été sélectionnés parmi les 6 168 jeunes de 12 à 13 ans ayant participé au cycle 2 ($n = 2\,258$), au cycle 3 ($n = 2\,055$) et au cycle 4 ($n = 1\,855$) de l'Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes (ELNEJ). L'ELNEJ a été lancée en 1994-1995, et s'est poursuivie par la suite à tous les deux ans. L'échantillon stratifié par grappes est composé de ménages civils des dix provinces canadiennes et exclut les enfants vivant en région éloignée, dans un établissement institutionnel ou une réserve des Premières nations. L'échantillon compte un nombre à peu près égal de garçons et de filles. Dans le cadre de la présente étude, nous avons sélectionné parmi les trois premiers cycles de collecte de données des participants qui étaient âgés de 12 à 13 ans et qui ont fourni des données sur les facteurs de risque des jeunes de 10 à 11 ans et les symptômes de TC autodéclarés. Le taux de réponse des enfants âgés de 12 à 13 ans était de 67 % ($n = 4\,125$) selon ces critères de sélection. Afin de tenir compte de l'attrition, de la non-réponse et de la conception de l'échantillon stratifié de l'ELNEJ, toutes les analyses ont été effectuées à l'aide de facteurs de pondération normalisés pour les études longitudinales fournis par Statistique Canada. Des techniques de correction pour les données manquantes, comme l'imputation multiple, ont été utilisées pour comparer les estimations de paramètres de modèles fondés sur les ensembles de données imputées et de la liste. Puisque les diverses techniques ont donné des résultats semblables, nous considérons la suppression de certaines personnes de la liste et l'utilisation de facteurs de pondération de l'enquête longitudinale comme la procédure analytique optimale.

Mesures

Facteurs de risque à l'âge de 10 à 11 ans. Tous les deux ans depuis le lancement de l'ELNEJ, des données sur les enfants sont recueillies dans le cadre d'entrevues ou de questionnaires auxquels répondent informateurs, notamment la personne la mieux renseignée (PMR) au sujet de l'enfant (habituellement la mère), l'enseignant, et l'enfant lui-même. L'ELNEJ contient de nombreuses questions visant à mesurer les multiples facettes du comportement des enfants (p. ex. hyperactivité, agressivité physique) et la qualité des relations (p. ex. pratiques parentales coercitives ou inefficaces, fréquentation de pairs déviants). La plupart des éléments sont fondés sur l'Étude longitudinale et expérimentale de Montréal et la Child Behavior Checklist, ce qui permet d'utiliser des échelles ayant de solides propriétés psychométriques qui ont été validées à de multiples reprises. Nous avons classé les échelles continues pour évaluer la relation dose-effet linéaire ou non linéaire, car cette procédure s'est révélée efficace dans le cadre d'études précédentes (Lacourse, Dupéré et Loeber, 2008; Nagin et Tremblay, 1999).

Statut socioéconomique (SSE) de la famille. Le SSE des familles a été mesuré à l'aide de l'indice de Statistique Canada fondé sur le niveau de scolarité des parents, leurs réalisations sur le plan professionnel et le revenu du ménage. L'indice s'étend de -3,51 à 2,8 ($M = 0$; $ET = 0,69$). La variable *famille non intacte* permet de faire la distinction entre ceux qui ne vivaient pas avec leurs parents biologiques ou adoptifs et ceux qui vivent au sein d'une famille intacte. Les caractéristiques du quartier ont été mesurées à l'aide du Recensement du Canada de 2001. Deux échelles des quartiers défavorisés ont découlé de cet examen : une échelle représente la concentration des désavantages économiques, et l'autre, l'instabilité résidentielle. Pour de plus amples renseignements, consultez Dupéré et coll. (2007).

Hyperactivité/inattention. Les symptômes d'hyperactivité/d'inattention sont adaptés de la CBCL et mesurés à l'aide d'une échelle de l'information fournie par la PMR contenant huit éléments (p. ex. ne peut pas demeurer assis ou bouge constamment, est hyperactif, est impulsif ou agit sans réfléchir). Cette échelle a été validée dans le cadre de deux études antérieures, et les résultats s'étendent de 0 à 16 ($M = 4,14$, $ET = 3,55$). Les résultats indiquent que 15 % des jeunes étaient considérés comme présentant un niveau élevé d'hyperactivité/d'inattention, 35 %, un niveau modéré, et 50 %, un niveau faible. Le coefficient de fiabilité alpha de Cronbach était de 0,85.

Agressivité physique et intimidation. Les symptômes associés à l'agressivité physique et à l'intimidation ont été mesurés à l'aide d'une échelle de l'information fournie par la PMR composée de six éléments (se bagarre souvent, réagit avec colère et violence, menace les gens, fait preuve de cruauté, intimide ou est méchant avec les autres). Une échelle semblable a été utilisée dans le cadre d'études antérieures (Nagin et Tremblay, 2001; Nagin et Tremblay, 1999). Les résultats s'étendaient de 0 à 12 ($M = 1,21$, $ET = 1,74$), et 15 % des jeunes étaient considérés comme présentant un niveau élevé d'agressivité physique, 35 %, un niveau modéré, et 50 %, un niveau faible. Le coefficient alpha de Cronbach était de 0,84.

Pratiques parentales coercitives et inefficaces. L'échelle est fondée sur l'échelle des pratiques parentales de Strayhorn et Weidman et est composée de sept données fournies par la PMR. Voici des exemples de questions posées : « À quelle fréquence devenez-vous en colère lorsque vous punissez [nom]? » « À quelle fréquence devenez-vous en colère lorsque [nom] dit ou fait quelque chose qui lui est interdit? » Un résultat élevé révèle des pratiques parentales coercitives, c'est-à-dire hostiles, violentes et réactives. Les résultats s'étendaient de 0 à 25 ($M = 8,79$, $ET = 3,84$), et 15 % des jeunes étaient considérés comme exposés à un niveau élevé de pratiques parentales coercitives, 55 %, à un niveau modéré, et 30 %, à un niveau faible. Le coefficient de fiabilité alpha de Cronbach était de 0,78.

Fréquentation de pairs déviants. Cet élément a été mesuré à l'aide de la réponse de la PMR à la question suivante : « Au cours des 12 derniers mois, votre enfant a-t-il fait partie d'un groupe ayant fait de mauvaises choses? » La PMR devait répondre par oui ou non, et la prévalence était de 9,6 %. Des questions semblables ont été utilisées de manière importante dans le cadre de recherches sur les gangs de jeunes et permettent une estimation raisonnable de la fréquentation de pairs déviants.

Analyse

Les prédicteurs des sous-types de TC ont été examinés en deux étapes. Tout d'abord, nous avons examiné le lien bidimensionnel entre les prédicteurs et les trois sous-types de TC par rapport au sous-type qui ne présente aucun TC. Nous avons ensuite inclus tous les prédicteurs dans la même analyse afin d'évaluer leur incidence individuelle sur la probabilité d'appartenance à un sous-type. Des régressions logistiques multinomiales ont été utilisées puisque la variable dépendante est nominale (p. ex. il est impossible de placer les sous-types de TC dans un ordre donné, et il s'agit de quatre catégories distinctes et mutuellement exclusives d'adolescents). Les estimations de paramètres prennent la forme de rapports de cotes représentant la probabilité de faire partie de la catégorie de la variable dépendante ou de la catégorie de comparaison lors d'une variation d'une unité de la valeur de la variable indépendante (Maddala, 1983). Grâce à ces rapports de cote, nous avons pu calculer la probabilité d'être atteint de l'un des trois sous-types de TC pour les personnes présentant zéro, un, deux, trois, quatre, cinq ou six facteurs de risque. Cela nous a permis de mieux évaluer la fiabilité de prédiction des différents niveaux de risque.

Résultats

Analyses bidimensionnelles

Âge et sexe

Comme le montre le tableau 1, l'âge et le sexe sont des variables importantes associées aux sous-types de TC. Comparativement à la catégorie des jeunes n'ayant aucun TC, le fait d'être âgé de 13 ans au lieu de 12 ($RC = 2,2$; IC de 95 % = 1,3-3,9) et d'être un garçon ($RC = 1,7$; IC de 95 % = 1,0-3,0) augmente le risque de TCMG. Le fait d'être âgé de 12 ans au lieu de 13 ($RC = 0,6$; IC de 95 % = 0,4 -0,9) et d'être un garçon ($RC = 2,6$; IC de 95 % = 1,7-4,0) augmente le risque de TCAP. Le fait d'être âgé de 13 ans au lieu de 12 ($RC = 1,4$; IC de 95 % = 1,2-1,7) et d'être un garçon ($RC = 1,9$; IC de 95 % = 1,6 2,3) augmente aussi le risque de TCNA.

Caractéristiques du quartier

Une instabilité élevée dans le quartier ($RC = 2,7$; IC de 95 % = 1,2-6,4) augmente le risque de TCMG. Par contre, seul un désavantage économique modéré-élevé dans les quartiers ($RC = 2,0$; IC de 95 % = 1, 1-3,9) augmente le risque de TCAP. Le TCNA est également associé à un désavantage économique modéré-élevé ($RC = 1,6$; IC de 95 % = 1,2-2,0) ou élevé dans les quartiers ($RC = 1,4$; IC de 95 % = 1, 1-1,9), ainsi qu'à une instabilité élevée au sein du quartier ($RC = 1,6$; IC de 95 % = 1,2-2,1).

TABLEAU 1 : FACTEURS DE RISQUE ASSOCIÉS AUX SOUS-TYPES DE TROUBLES DES CONDUITES (TC)

	TC de forme non agressive et aucun TC		TC avec agressivité physique et aucun TC		TC mixte-grave et aucun TC	
	RC	(IC de 95 %)	RC	(IC de 95 %)	RC	(IC de 95 %)
Âge						
12 ans	—	—	—	—	—	—
13 ans	1,39*	1,16–1,66	0,60*	0,39–0,90	2,23*	1,27–3,91
Sexe						
Filles	—	—	—	—	—	—
Garçons	1,89*	1,58–2,27	2,59*	1,67–4,03	1,74*	1,02–2,97
Situation familiale						
Intacte	—	—	—	—	—	—
Non intacte	1,68*	1,39–2,03	1,64*	1,07–2,51	3,28*	1,94–5,54
SSE de la famille						
Faible	—	—	—	—	—	—
Faible-modéré	1,02	0,79–1,30	0,83	0,49–1,38	1,29	0,65–2,54
Modéré-élevé	0,77*	0,59–0,99	0,53*	0,30–0,93	0,72	0,34–1,53
Élevé	0,80	0,60–1,05	0,46*	0,24–0,89	0,40	0,15–1,09

	TC de forme non agressive et aucun TC		TC avec agressivité physique et aucun TC		TC mixte-grave et aucun TC	
	RC	(IC de 95 %)	RC	(IC de 95 %)	RC	(IC de 95 %)
Instabilité du quartier						
Faible	—	—	—	—	—	—
Faible-moderée	0,99	0,76–1,31	0,67	0,35–1,28	1,93	0,83–4,46
Moderée-élevée	1,31	1,00–1,70	1,35	0,77–2,39	0,89	0,34–2,32
Élevée	1,60*	1,21–2,11	1,37	0,73–2,55	2,71*	1,15–6,40
Désavantage économique du quartier						
Faible	—	—	—	—	—	—
Faible-moderé	1,23	0,94–1,62	1,54	0,79–3,02	1,47	0,65–3,33
Moderé-élevé	1,55*	1,19–2,03	2,04*	1,06–3,91	1,28	0,55–2,97
Élevé	1,43*	1,07–1,92	1,70	0,83–3,48	1,90	0,81–4,43
Mobilité familiale						
Faible	—	—	—	—	—	—
Moderée	1,24	0,98–1,57	0,61	0,31–1,22	3,24*	1,84–5,72
Élevée	1,95*	1,52–2,52	2,56*	1,56–4,22	2,03	0,90–4,58
Hyperactivité/inattention						
Faible	—	—	—	—	—	—
Moderée	1,36*	1,11–1,67	2,24*	1,37–3,67	2,31*	1,18–4,52
Élevée	1,88*	1,49–2,36	3,63*	2,17–6,05	5,00*	2,60–9,61
Agressivité physique						
Faible	—	—	—	—	—	—
Moderée	1,10	0,90–1,35	1,81*	1,11–2,97	0,71	0,36–1,39
Élevée	1,53*	1,20–1,94	3,49*	2,08–5,86	2,46*	1,35–4,49
Symptômes internalisés						
Faibles	—	—	—	—	—	—
Moderés	1,09	0,89–1,34	1,76*	1,11–2,80	2,43*	1,36–4,34
Élevés	1,43*	1,13–1,81	2,30*	1,32–3,78	1,84	0,87–3,91
Pairs déviants						
Peu nombreux	—	—	—	—	—	—
Nombreux	1,89*	1,45–2,45	1,40	0,74–2,65	3,52*	1,91–6,51
Pratiques parentales coercitives et inefficaces						
Faibles	—	—	—	—	—	—
Moderées	1,46*	1,18–1,81	1,48	0,86–2,52	1,11	0,57–2,16
Élevées	1,52*	1,15–2,01	2,94*	1,63–5,30	2,59*	1,27–5,29

Remarque : Les ratios de cotes (RC) et les intervalles de confiance (IC) de 95 % découlent des régressions logistiques multinomiales bidimensionnelles pondérées selon les facteurs de l'échantillon longitudinal et les probabilités postérieures de l'affectation aux structures latentes.

*Significatif à 0,05.

Adversité familiale

Trois éléments de l'adversité familiale ont été pris en considération : 1) les familles non intactes; 2) le SSE des familles; et 3) la mobilité familiale. Le fait que la famille ne soit pas intacte ($RC = 3,3$; IC de 95 % = 1,9-5,5) et une mobilité familiale modérée ($RC = 3,2$; IC de 95 % = 1,8-5,7) sont associés au TCMG. Le TCAP est associé aux familles non intactes ($RC = 1,6$; IC de 95 % = 1,1-2,5), à un faible SSE ($RC = 0,5$; IC de 95 % = 0,2-0,9) et à une mobilité élevée ($RC = 2,6$; IC de 95 % = 1,6-4,2). Le fait que la famille ne soit pas intacte ($RC = 1,7$; IC de 95 % = 1,4-2,0) et une mobilité élevée ($RC = 2,0$; IC de 95 % = 1,5-2,5) augmentent le risque de TCNA.

Symptômes externalisés et internalisés liés aux comportements

Trois facteurs de risque liés au comportement ont été évalués : 1) l'hyperactivité/ l'inattention; 2) l'agressivité physique; et 3) les symptômes internalisés. L'hyperactivité/ inattention modérée ($RC = 2,3$; IC de 95 % = 1,2-4,5) ou élevée ($RC = 5,0$; IC de 95 % = 2,6-9,6), l'agressivité physique élevée ($RC = 2,5$; IC de 95 % = 1,4-4,5) et les symptômes internalisés modérés ($RC = 2,4$; IC de 95 % = 1,4-4,3) augmentent le risque de TCMG. De la même manière, l'hyperactivité/l'inattention modérée ($RC = 2,2$; IC de 95 % = 1,4-3,7) ou élevée ($RC = 3,6$; IC de 95 % = 2,2-6,1), l'agressivité physique modérée ($RC = 1,8$; IC de 95 % = 1,1 3,0) ou élevée ($RC = 3,5$; IC de 95 % = 2,1-5,9), et les symptômes internalisés modérés ($RC = 1,8$; IC de 95 % = 1,1 2,8) ou élevés ($RC = 2,3$; IC de 95 % = 1,3-3,8) augmentent le risque de TCAP. Les rapports de cote étaient généralement moins élevés pour le TCNA. Enfin, l'hyperactivité/inattention modérée ($RC = 1,4$; IC de 95 % = 1,1-1,7) ou élevée ($RC = 1,9$; IC de 95 % = 1,5-2,4), l'agressivité physique élevée ($RC = 1,5$; IC de 95 % = 1,2-1,9) et les symptômes internalisés élevés ($RC = 1,4$; IC de 95 % = 1,1-1,8) constituent un risque de TCNA.

Pairs déviants

Le fait de fréquenter des pairs déviants augmente le risque de TCMG ($RC = 3,5$; IC de 95 % = 1,9-6,5) et de TCNA ($RC = 1,9$; IC de 95 % = 1,5-2,5), mais pas de TCAP.

Pratiques parentales coercitives et inefficaces

Un niveau élevé de pratiques parentales coercitives et inefficaces est associé au TCMG ($RC = 2,6$; IC de 95 % = 1,3-5,3), au TCAP ($RC = 2,9$; IC de 95 % = 1,6-5,3) et au TCNA ($RC = 1,5$; IC de 95 % = 1,2-2,0). Un niveau modéré de pratiques parentales coercitives et inefficaces constitue un facteur de risque seulement pour le TCNA ($RC = 1,5$; IC de 95 % = 1,2 1,8).

Analyses multidimensionnelles

Comme le montre le tableau 2, les analyses multidimensionnelles brossent un portrait légèrement différent de celui des analyses bidimensionnelles, puisqu'elles tiennent compte des autres variables du modèle et mettent l'accent sur les effets additifs propres à chaque variable pour prédire les différents sous-types.

TABLEAU 2 : FACTEURS DE RISQUE MULTIDIMENSIONNELS ASSOCIÉS AUX SOUS-TYPES DE TROUBLES DES CONDUITES (TC)

	TC de forme non agressive et aucun TC		TC avec agressivité physique et aucun TC		TC mixte-grave et aucun TC	
	RC	(IC de 95 %)	RC	(IC de 95 %)	RC	(IC de 95 %)
Âge						
12 ans	—	—	—	—	—	—
13 ans	1,46*	1,22–1,76	0,63*	0,41–0,96	2,33*	1,31–4,15
Sexe						
Filles	—	—	—	—	—	—
Garçons	1,90*	1,57–2,30	2,42*	1,53–3,83	1,68	0,95–2,97
Situation familiale						
Intacte	—	—	—	—	—	—
Non intacte	1,43*	1,15–1,78	1,17	0,71–1,93	2,53*	1,37–4,68
SSE de la famille						
Faible	—	—	—	—	—	—
Faible-moderé	1,20	0,92–1,55	0,99	0,57–1,71	1,90	0,91–3,95
Modéré-élevé	0,98	0,74–1,29	0,62	0,33–1,15	1,20	0,52–2,79
Élevé	1,14	0,83–1,56	0,64	0,30–1,35	0,82	0,27–2,79
Instabilité du quartier						
Faible	—	—	—	—	—	—
Faible-moderée	0,94	0,71–1,25	0,64	0,33–1,24	1,76	0,74–4,20
Modérée-élevée	1,13	0,85–1,49	1,15	0,63–2,10	0,74	0,27–2,02
Élevée	1,28	0,94–1,76	1,00	0,50–2,01	1,85	0,70–4,92
Désavantage économique du quartier						
Faible	—	—	—	—	—	—
Faible-moderé	1,14	0,85–1,51	1,33	0,67–2,67	1,21	0,51–2,84
Modéré-élevé	1,25	0,93–1,68	1,38	0,67–2,83	0,87	0,35–2,18
Élevé	1,12	0,80–1,57	1,07	0,48–2,40	0,94	0,35–2,57
Mobilité familiale						
Faible	—	—	—	—	—	—
Modérée	1,11	0,87–1,42	0,53	0,26–1,07	2,15*	1,17–3,96
Élevée	1,52*	1,15–2,02	1,91*	1,08–3,37	0,99	0,40–2,42
Hyperactivité/inattention						
Faible	—	—	—	—	—	—
Modérée	1,15	0,92–1,43	1,50	0,88–2,55	1,95	0,95–3,99
Élevée	1,22	0,92–1,61	1,64	0,88–3,04	2,77*	1,24–6,15

	TC de forme non agressive et aucun TC		TC avec agressivité physique et aucun TC		TC mixte-grave et aucun TC	
	RC	(IC de 95 %)	RC	(IC de 95 %)	RC	(IC de 95 %)
Agressivité physique						
Faible	—	—	—	—	—	—
Modérée	0,98	0,80–1,22	1,32	0,78–2,22	0,62	0,30–1,26
Élevée	1,10	0,83–1,46	1,85*	1,00–3,45	1,26	0,61–2,57
Symptômes internalisés						
Faibles	—	—	—	—	—	—
Modérés	0,96	0,77–1,20	1,41	0,86–2,32	1,83	0,98–3,43
Élevés	1,10	0,83–1,45	1,23	0,67–2,27	0,88	0,37–2,09
Pairs déviants						
Peu	—	—	—	—	—	—
Nombreux	1,41*	1,07–1,87	0,71	0,36–1,40	1,71	0,86–3,42
Pratiques parentales coercitives et inefficaces						
Faibles	—	—	—	—	—	—
Modérées	1,30*	1,03–1,63	0,98	0,55–1,73	0,77	0,37–1,59
Élevées	1,15	0,83–1,59	1,46	0,73–2,94	1,17	0,50–2,76

Remarque : Les ratios de cotes (RC) et les intervalles de confiance (IC) de 95 % découlent des régressions logistiques multinomiales bidimensionnelles pondérées selon les facteurs de l'échantillon longitudinal et les probabilités postérieures de l'affectation aux structures latentes.

* Significatif à 0,05.

Aucun TC et TCMG

L'âge ($RC = 2,3$; IC de 95 % = 1,3-4,2) constitue une variable importante, mais pas le sexe. La famille non intacte demeure un prédicteur important ($RC = 2,5$; IC de 95 % = 1,4-4,7), ainsi que la mobilité familiale modérée ($RC = 2,2$; IC de 95 % = 1,2-4,0). Seule l'hyperactivité/l'inattention élevée ($RC = 2,8$; IC de 95 % = 1,2-6,1) a une incidence considérable. La figure 1 montre les probabilités d'être atteint du TCMG en fonction du nombre de facteurs de risque de la personne. Nous avons combiné les facteurs de risque de façon à optimiser les valeurs prédictives.

Aucun TC et TCAP

L'âge ($RC = 0,6$; IC de 95 % = 0,4-1,0) et le sexe ($RC = 2,4$; IC de 95 % = 1,5-3,8) sont des variables importantes en ce qui a trait au TCAP. Les caractéristiques du quartier n'ont aucune incidence, et seulement un élément lié à l'adversité familiale a une importance quelconque, soit une mobilité familiale élevée ($RC = 1,9$; IC de 95 % = 1,1-3,4). Un taux élevé d'agressivité physique ($RC = 1,9$; IC de 95 % = 1,0-3,5) constitue également un élément prédicteur du TCAP. La figure 2 montre les probabilités d'être atteint du TCAP en fonction du nombre de facteurs de risque.

Aucun TC et TCNA

L'âge ($RC = 1,5$; IC de 95 % = 1,2-1,8) et le sexe ($RC = 1,9$; IC de 95 % = 1,6-2,3) sont des variables importantes associées au TCNA. La famille non intacte ($RC = 1,4$; IC de 95 % = 1,2-1,8) et une mobilité familiale élevée ($RC = 1,5$; IC de 95 % = 1,2-2,0) ont également une incidence importante, et il en va de même pour les pairs déviants ($RC = 1,4$; IC de 95 % = 1,1-1,9) et un niveau modéré de pratiques parentales coercitives et inefficaces ($RC = 1,3$; IC de 95 % = 1,0-1,6). La figure 3 montre les probabilités d'être atteint du TCNA en fonction du nombre de facteurs de risque.

Discussion

La présente étude est fondée sur les données d'une enquête longitudinale nationale menée auprès d'un échantillon représentatif des jeunes canadiens et nous a permis d'explorer les facteurs de risque qui distinguent quatre sous-types de TC observés au début de l'adolescence : *aucun TC*; *TC de forme non agressive* (TCNA); *TC avec agressivité physique* (TCAP); et *TC mixte-grave* (TCMG). Comme plusieurs études antérieures l'ont révélé (Lacourse, Dupéré et Loeber, 2008), il est beaucoup plus facile de cerner des facteurs de risque dans le cadre d'une analyse bidimensionnelle que multidimensionnelle, car ils ont tendance à se regrouper ou à toucher les mêmes enfants et familles. Il n'est pas surprenant que la plupart des 12 facteurs de risque aient tous été associés à un ou plusieurs sous-types de TC; c'est pourquoi ces facteurs de risque n'ont pas permis de faire une distinction claire entre les sous-types. Il est toutefois important de mentionner que trois principaux facteurs de risque théoriques – soit 1) l'hyperactivité/l'inattention, 2) la famille non intacte; et 3) la mobilité familiale – étaient davantage associés au TCMG et au TCAP qu'au TCNA. Ces trois facteurs de risque présentaient un rapport de cotes supérieur à trois en ce qui a trait au TCMG, et ils sont demeurés importants dans le cadre des analyses multidimensionnelles. En effet, le sous-type de TC le moins fréquent, mais aussi le plus complexe et le plus grave, était associé à ces trois facteurs de risque.

La prévalence du TCMG était plus élevée chez les adolescents âgés, ce qui confirme que, chez certains enfants, la gravité du TC augmente avec l'âge. Le lien important entre l'hyperactivité/l'inattention et les parcours chroniques ou sévères associés au TC a également été confirmé (Nagin et Tremblay, 1999; Shaw, Lacourse et Nagin, 2005). Le TC et le THADA ont plusieurs points en commun : ils sont généralement stables à partir de la maternelle. Même si un faible pourcentage d'enfants présentent des symptômes d'hyperactivité/d'inattention grave sur le plan clinique, ceux-ci sont souvent associés à de graves symptômes de TC (Barkley, 2006; Beauchaine et Neuhaus, 2008). De plus, la persistance et la gravité du TC est souvent liée à la combinaison des facteurs comportementaux de l'enfant et des problèmes et conflits familiaux (Hinshaw et Lee, 2003). Encore une fois, nos résultats bidimensionnels et multidimensionnels correspondent à ces schèmes typiques. Toutefois, les pratiques parentales coercitives ou inefficaces et les pairs déviants ne sont pas étroitement associés à un TCMG. Ces prédicteurs ont cependant été considérés récemment comme les résultats de comportements nuisibles, violents et oppositionnels adoptés durant l'enfance plutôt que comme leurs causes (Lacourse, Dupéré et Loeber, 2008; Lacourse et coll., 2006; Loeber, Burke et Pardini, 2009b). Compte tenu de ces résultats empiriques partagés, il est impossible d'établir la relation de cause à effet.

Le TCAP touche principalement les jeunes garçons, et seule la mobilité familiale était un élément |prédicteur important. Les caractéristiques de ce sous-type peuvent correspondre à la description du TC de type « mal socialisé » du DSM-III, caractérisé par une anomalie profonde associée à un isolement social quant aux relations interpersonnelles avec d'autres enfants (p. ex. rejet et impopularité). L'intimidation et l'agressivité excessive à l'école sont les symptômes prédominants, et il est possible que la mobilité sociale empêche l'enfant ou l'adolescent d'acquérir les compétences sociales normatives qui lui permettraient d'intégrer un groupe de pairs, même de pairs déviants.

Le TCNA est le sous-type le plus prévalent. Sa prévalence augmente avec l'âge et, comme pour le TCMG, la famille non intacte et la mobilité familiale sont d'importants facteurs de risque, tout comme les pratiques parentales coercitives et inefficaces et la fréquentation de pairs déviants. Ce sous-type de TC est semblable au type externalisé (Loeber et coll., 1993) et au type faisant son apparition tard à l'adolescence ou limité à l'adolescence (Moffitt, 1993; Patterson et Yoerger, 1997). Même si les caractéristiques personnelles sont moins importantes pour ce type de TC, une combinaison ou l'effet cumulatif de facteurs de risque interpersonnels semble important. La détermination de sous-types de TC et l'analyse des facteurs de risque doivent être considérées comme préliminaires, bien qu'elles soient tout de même importantes sur les plans théorique et clinique, ainsi qu'en ce qui a trait aux politiques concernant les jeunes et les adultes en matière de justice.

Limites

Même si nous n'avons exploré que les effets additifs des facteurs de risque, il pourrait y avoir des interactions entre des facteurs de risque précis. La littérature donne des exemples d'interactions entre les caractéristiques du quartier et les caractéristiques personnelles, comme l'instabilité du quartier et l'hyperactivité (Dupéré et coll., 2007; pour un examen, voir Schonberg et Shaw, 2007). Malgré l'ampleur de l'échantillon tiré de l'ELNEJ, nos analyses et inférences sont fondées sur un nombre relativement faible de personnes. En effet, puisque l'ELNEJ est un échantillon normatif, peu d'adolescents ont signalé des symptômes de TCMG ou de TCAP. La répétition des résultats dans le cadre d'études présentant un suréchantillonnage d'adolescents à risque, mais incluant aussi des familles de divers types de quartiers, est nécessaire pour évaluer la possibilité de généraliser nos résultats. Enfin, l'écart de variables non observables demeure un problème potentiel, comme dans le cadre de toutes les autres études non expérimentales, même si de nombreuses caractéristiques de quartier, familiales et individuelles sont incluses dans les analyses.

Implications pour les politiques de prévention

Même s'il s'agit de résultats préliminaires, l'étude permet de formuler plusieurs implications possibles pour les politiques d'intervention. L'hétérogénéité des jeunes atteints d'un TC et les prédicteurs propres à chaque sous-type laissent croire qu'un diagnostic adéquat des sous-types aidera à mieux cibler les interventions. Cela est particulièrement important, car, comme nous l'avons déjà mentionné, le TC est un concept général touchant un large éventail de comportements qui se regroupent en schèmes distincts. Nous pouvons dire que les programmes d'intervention doivent changer selon la portée et la gravité des sous-types. Par exemple, il est évident que le TCMG exige un plan de traitement plus intensif que le TCNA. Une personne atteinte d'un TCNA pourrait avoir avantage à suivre un programme d'intervention multisystémique axé sur les facteurs de risque personnels, familiaux et liés au quartier (Center for the Study and Prevention of Violence, 2006). Les personnes atteintes d'un TCAP bénéficieraient probablement d'un programme qui les aiderait à sortir de l'isolement social (programme des Grands frères ou Grandes sœurs) et d'un programme de logements sociaux qui répondrait à leurs besoins en matière de stabilité résidentielle. Il est évident qu'il faut vérifier l'efficacité des programmes de prévention sociaux et psychologiques en fonction de chaque sous-type de troubles de comportements.

Bibliographie

Adam, E. K., M. R. Gunnar, et A. Tanaka. « Adult attachment, parent emotion, and observed parenting behaviour: Mediator and moderator models », *Child Development*, vol. 75, n° 1 (2004), p. 110-22.

American Psychiatric Association. *Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux* (4^e éd.), Paris, Masson, 1996.

Barker, E. D., M. Boivin, M. Brendgen, N. Fontaine, L. Arseneault, F. Vitaro, C. Bissonnette, et R. E. Tremblay. « Predictive validity et early predictors of peer-victimization trajectories in preschool », *Archives of General Psychiatry*, vol. 65, n° 10 (2008), p. 1185-92.

Barker, E. D., J. R. Séguin, H. R. White, M. E. Bates, É. Lacourse, R. Carbonneau, et R. E. Tremblay. « Developmental trajectories of male physical violence and theft: Relation to neurocognitive performance », *Archives of General Psychiatry*, vol. 64, n° 5 (2007), p. 592-99.

Barkley, R. A. *Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment* (3^e éd.), New York (NY), Guilford Press, 2006.

Beauchaine, T. P., et E. Neuhaus. « Impulsivity and vulnerability to psychopathology », pp. 129-56 in *Child and adolescent psychopathology*, publié sous la direction de T. P. Beauchaine et S. P. Hinshaw, Hoboken (NJ), Wiley, 2008.

Center for the Study and Prevention of Violence, 2006, [en ligne], <http://www.colorado.edu/cspv/blueprints>.

Dupéré, V., É. Lacourse, J. D. Willms, F. Vitaro, et R. E. Tremblay. « Affiliation to youth gangs during adolescence: The interaction between childhood psychopathic tendencies and neighbourhood disadvantage », *Journal of Abnormal Child Psychology*, vol. 35, n° 6 (2007), p. 1035-45.

Gottfredson, M. R., et T. Hirschi. *A general theory of crime*, Stanford (CA), Stanford University Press, 1990.

Granic, I., et G. R. Patterson. « Toward a comprehensive model of antisocial development: A dynamic systems approach », *Psychological Review*, vol. 113, n° 1 (2006), p. 101-31.

Haynie, D. L., et S. J. South. « Residential mobility and adolescent violence », *Social Forces*, vol. 84, n° 1 (2005), p. 361-74.

Hinshaw, S. P., et S. S. Lee. « Conduct and oppositional defiant disorders. Second Edition », dans *Child psychopathology*, publié sous la direction de E. J. Mash et R. A. Barkley, New York (NY), Guilford, 2003, p. 144-98.

Lacourse, É., R. Baillargeon, V. Dupéré, F. Vitaro, E. Romano, et R. E. Tremblay. « Two-year predictive validity of conduct disorder subtypes in early adolescence: A latent class analysis of a Canadian longitudinal sample », *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, vol. 51, n° 12 (2010), p. 1386-94.

Lacourse, É., S. Côté, D. S. Nagin, F. Vitaro, M. Brendgen, et R. E. Tremblay. « A longitudinal-experimental approach to testing theories of antisocial behaviour development », *Development and Psychopathology*, vol. 14 (2002), p. 909-24.

Lacourse, É., V. Dupéré, et R. Loeber. « Developmental trajectories of violence and theft », in *Violence and serious theft: Development and prediction from childhood to adulthood*, publié sous la direction de R. Loeber, D. Farrington, M. Stouthamer-Loeber, et H. R. White, New York (NY), Routledge/Taylor & Francis Group, 2008, p. 231-68.

Lacourse, É., D. S. Nagin, F. Vitaro, S. Côté, L. Arseneault, et R. E. Tremblay. « Prediction of early-onset deviant peer group affiliation: A 12-year longitudinal study », *Archives of General Psychiatry*, vol. 63 (2006), p. 562-68.

Lacourse, É., D. Nagin, R. E. Tremblay, F. Vitaro, et M. Claes. « Developmental trajectories of boys' delinquent group membership and facilitation of violent behaviours during adolescence », *Development and Psychopathology*, vol. 15 (2003), p. 183-97.

Lipsey, M. W., et J. H. Derzon. « Predictors of violent or serious delinquency in adolescence and early adulthood: A synthesis of longitudinal research », dans *Serious and violent juvenile offenders: Risk factors and successful interventions*, publié sous la direction de R. Loeber et D. P. Farrington, Thousand Oaks (CA), Sage, 1998, p. 86-105.

Loeber, R., J. Burke, et D. A. Pardini. « Perspectives on oppositional defiant disorder, conduct disorder, and psychopathic features », *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, vol. 50, n° 1-2 (2009a), p. 133-42.

Loeber, R., J. D. Burke, et D. A. Pardini. « Development and etiology of disruptive and delinquent behaviour », *Annual Review of Clinical Psychology*, vol. 5 (2009b), p. 291-310.

Loeber, R., et D. Hay. « Key issues in the development of aggression and violence from childhood to early adulthood », *Annual Review of Psychology*, vol. 48 (1997), p. 371-410.

Loeber, R., P. Wung, K. Keenan, B. Giroux, M. Stouthamer-Loeber, W. B. Van Kammen, et B. Maughan. « Developmental pathways in disruptive child behaviour », *Development and Psychopathology*, vol. 5, n° 1-2 (1993), p. 103-33.

Maddala, G. S. *Limited dependent and qualitative variables in econometrics*, New York (NY), Cambridge University Press, 1983.

Maughan, B., R. Rowe, J. Messer, R. Goodman, et H. Meltzer. « Conduct disorder and oppositional defiant disorder in a national sample: developmental epidemiology », *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, vol. 45, n° 3 (2004), p. 609-21.

Moffitt, T. E. « Adolescence-limited and life-course-persistent antisocial behaviour: A developmental taxonomy », *Psychological Review*, vol. 100, n° 4 (1993), p. 674-701.

Moffitt, T. E., L. Arseneault, S. R. Jaffee, J. Kim-Cohen, K. C. Koenen, C. L. Odgers, W. S. Slutske, et E. Viding. « Research Review: DSM-V conduct disorder — research needs for an evidence base », *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, vol. 49, n° 1 (2008), p. 3-33.

Nagin, D. S., et R. E. Tremblay. « Analyzing developmental trajectories of distinct but related behaviours: A group-based method », *Psychol Methods*, vol. 6, n° 1 (2001), p. 18-34.

Nagin, D., et R. E. Tremblay. « Trajectories of boys' physical aggression, opposition, and hyperactivity on the path to physically violent and nonviolent juvenile delinquency », *Child Development*, vol. 70, n° 5 (1999), p. 1181-96.

Odgers, C. L., A. Caspi, J. M. Broadbent, N. Dickson, R. J. Hancox, H. Harrington, R. Poulton, M. R. Sears, W. M. Thomson, et T. E. Moffitt. « Prediction of differential adult health burden by conduct problem subtypes in males », *Archives of General Psychiatry*, vol. 64, n° 4 (2007), p. 476-84.

Patterson, G. R., B. D. DeBaryshe, et E. Ramsey. « A developmental perspective on antisocial behaviour », *American Psychologist*, vol. 44, n° 2 (1989), p. 329-35.

- Patterson, G. R., D. S. Degarmo, et N. Knutson.** « Hyperactive and antisocial behaviours: Comorbid or two points in the same process? », *Development and Psychopathology*, vol. 12, n° 1 (2000), p. 91-106.
- Patterson, G. R., et K. Yoerger.** « A developmental model for late onset delinquency », dans *The Nebraska symposium on motivation*, publié sous la direction de R. Dienstbier et D. W. Osgood. Lincoln (NE), University of Nebraska Press, 1997, p. 119-77.
- Piquero, A., R. Paternoster, P. Mazerolle, R. Brame, et C. W. Dean.** « Onset age and offense specialization », *Journal of Research in Crime and Delinquency*, vol. 36, n° 3 (1999), p. 275-99.
- Reid, J. B., G. R. Patterson, et J. Snyder.** *Antisocial behaviour in children and adolescents: A developmental analysis and model for intervention*, Washington (DC), American Psychological Association, 2002.
- Sampson, R. J., J. D. Morenoff, et T. Gannon-Rowley.** « Assessing 'neighbourhood effects': Social processes and new directions in research », *Annual Review of Sociology*, vol. 28 (2002), p. 443-78.
- Sampson, R. J., S. W. Raudenbush, et F. Earls.** « Neighbourhoods and violent crime: A multilevel study of collective efficacy », *Science*, vol. 277 (1997), p. 918-24.
- Sampson, R. J., et J. H. Laub.** *Crime in the making. Pathways and turning points through life*, Cambridge (MA), Harvard University Press, 1993.
- Sampson, R. J., et J. H. Laub.** « Urban poverty and the family context of delinquency: A new look at structure and process in a classic study », *Child Development*, vol. 65 (1994), p. 523-40.
- Schonberg, M. A., et D. S. Shaw.** « Risk factors for boy's conduct problems in poor and lower-middle-class neighbourhoods », *Journal of Abnormal Child Psychology*, vol. 35, n° 5 (2007), p. 759-72.
- Shaw, D. S., É. Lacourse, et D. S. Nagin.** « Developmental trajectories of conduct problems and hyperactivity from ages 2 to 10 », *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, vol. 46 (2005), p. 931-42.
- Snyder, J., L. Schrepferman, J. Oeser, G. Patterson, M. Stoolmiller, K. Johnson, et A. Snyder.** « Deviancy training and association with deviant peers in young children: Occurrence and contribution to early-onset conduct problems », *Development and Psychopathology*, vol. 17 (2005), p. 397-413.
- Thapar, A., R. Harrington, et P. McGuffin.** « Examining the comorbidity of ADHD-related behaviours and conduct problems using a twin study design », *British Journal of Psychiatry*, vol. 179 (2001), p. 224-29.
- Tittle, C. R., W. J. Villemez, et D. Smith.** « The Myth of Social Class and Criminality », *American Sociological Review*, vol. 43, n° 5 (octobre 1978).
- Tremblay, R. E.** « Developmental origins of disruptive behaviour problems: The 'original sin' hypothesis, epigenetics and their consequences for prevention », *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, vol. 51, n° 4 (2010), p. 341-67.
- Tremblay, R. E., D. S. Nagin, J. R. Séguin, M. Zoccolillo, P. D. Zelazo, M. Boivin, D. Pérusse, et C. Japel.** « Physical aggression during early childhood: Trajectories and predictors », *Pediatrics*, vol. 114, n° 1 (2004), p. 43-50.
- Trentacosta, C. J., M. M. Criss, D. S. Shaw, É. Lacourse, et T. Dishion.** « Antecedents and outcomes of trajectories of mother-son relationship quality during middle childhood and adolescence », *Child Development*, sous presse.
- Warr, M.** « Age, peers, and delinquency », *Criminology*, vol. 31 (1993), p. 17-40.

Warr, M. *Companions in crime: The social aspects of criminal conduct*, New York (NY), Cambridge University Press, 2002.

Wikström, P.-O. H., et R. J. Sampson. « Social mechanisms of community influences on crime and pathways in criminality », dans *Causes of conduct disorder and juvenile delinquency*, publié sous la direction de B. B. Lahey, T. E. Moffitt, et A. Caspi, New York (NY), Guilford Press, 2003, p. 118-48.

Annexe

FIGURE 1 - PROBABILITÉS DE FAIRE PARTIE DE LA CATÉGORIE DU TROUBLE DES CONDUITES MIXTE-GRAVE EN FONCTION DU NOMBRE DE FACTEURS DE RISQUE

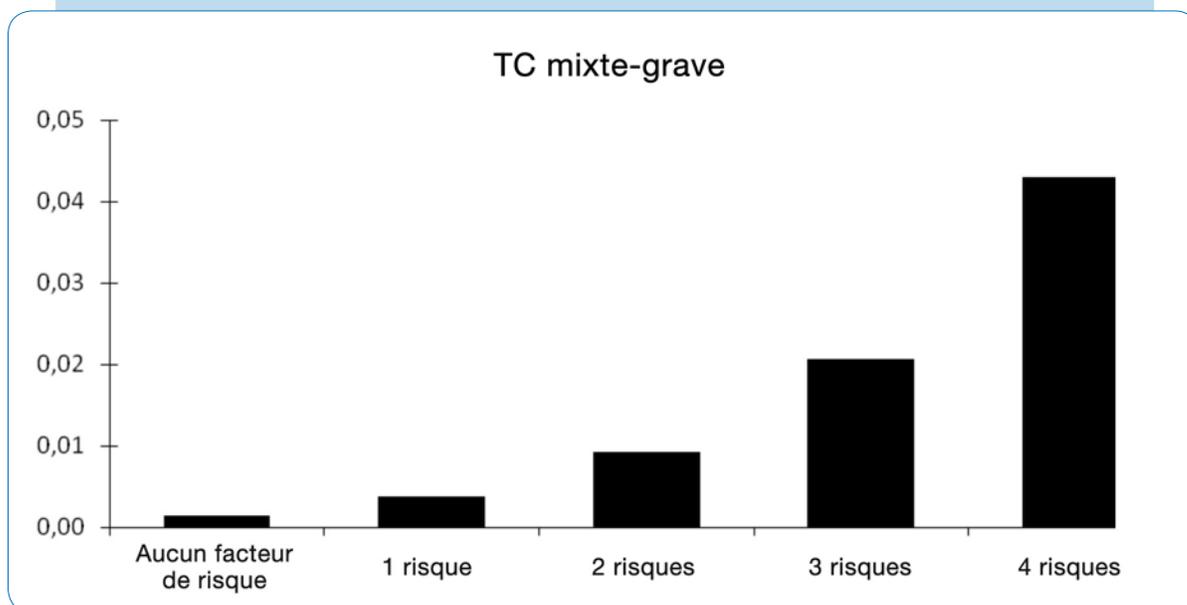


FIGURE 2 - PROBABILITÉS DE FAIRE PARTIE DE LA CATÉGORIE DU TROUBLE DES CONDUITES AVEC AGRESSIVITÉ PHYSIQUE EN FONCTION DU NOMBRE DE FACTEURS DE RISQUE

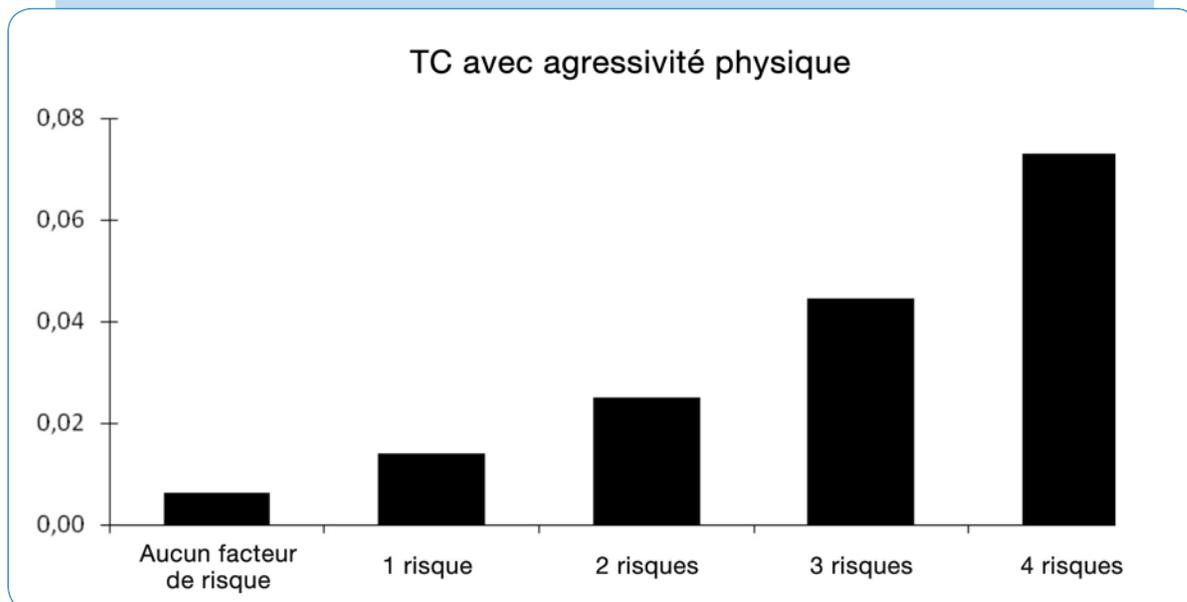


FIGURE 3 - PROBABILITÉS DE FAIRE PARTIE DE LA CATÉGORIE DU TROUBLE DES CONDUITES DE FORME NON AGRESSIVE EN FONCTION DU NOMBRE DE FACTEURS DE RISQUE

