

Université de Montréal

Liens prédictifs entre l'agressivité proactive et la délinquance :

Le rôle modérateur des normes prosociales du groupe-classe et du rejet par les pairs

Par

Valérie Girard

École de psychoéducation

Faculté des arts et des sciences

Mémoire présenté à la Faculté des Études supérieures en vue de l'obtention du grade

Maître ès sciences (M. Sc) en psychoéducation

Mai 2010

© Valérie Girard, 2010

Université de Montréal
Faculté des études supérieures

Ce mémoire intitulé :

Liens prédictifs entre l'agressivité proactive et la délinquance :

Le rôle modérateur des normes prosociales du groupe-classe et du rejet par les pairs

présenté par :

Valérie Girard

a été évalué par un jury composé des personnes suivantes :

M. Stéphane Cantin
Président-rapporteur

M. Frank Vitaro
Directeur de recherche

M. François Poulin
Membre du jury

Résumé

Le but de cette étude est d'examiner les liens prédictifs entre les comportements d'agressivité proactive à l'enfance et la délinquance à l'adolescence, ainsi que le rôle potentiellement modérateur des normes prosociales du groupe-classe et du rejet par le groupe de pairs. Spécifiquement, les liens suivants seront examinés : 1) le lien principal positif entre l'agressivité proactive à l'enfance et la délinquance à l'adolescence, 2) l'effet modérateur (i.e., protecteur) des normes prosociales au sein du groupe-classe sur le lien entre l'agressivité proactive et la délinquance et 3) l'effet modérateur de second niveau du rejet par les pairs eu égard à l'effet modérateur de premier niveau des normes prosociales du groupe-classe. Deux modèles théoriques seront utilisés afin d'appuyer le choix des hypothèses et offrir un cadre conceptuel en vue de l'interprétation des résultats: Le modèle du groupe de référence et le modèle de la similarité personne-groupe. Les données proviennent d'un échantillon composé de 327 enfants ayant été évalués à 6 reprises, de l'âge de 10 ans (4^e année primaire) à 15 ans (3^e secondaire). La délinquance fut mesurée à l'aide de données auto-rapportées par les participants. Les normes prosociales du groupe-classe furent basées sur les évaluations moyennes faites par les enseignants des comportements prosociaux des élèves de leur classe. Le rejet par les pairs fut mesuré à l'aide d'évaluations sociométriques au sein des groupes-classes. Des modèles de régression linéaire hiérarchique ont été utilisés. Les résultats montrent un lien positif entre l'agressivité proactive à l'enfance et la délinquance à l'adolescence. Malgré l'obtention d'un coefficient d'interaction marginal, les résultats indiquent que les normes prosociales modèrent, mais à la hausse, le lien entre l'agressivité et la délinquance. L'effet modérateur du rejet par les pairs n'apparaît pas comme étant significatif. Ces résultats seront discutés afin de mieux comprendre le lien entre l'agressivité et les éléments du contexte social dans lequel l'enfant évolue, ainsi que leur implication au niveau de la prévention des problèmes d'agressivité et de la délinquance en milieu scolaire.

Mots clés : Agressivité proactive; Délinquance; Rejet par les pairs; Normes prosociales; Modérateurs; Milieu scolaire; Prévention.

Abstract

The purpose of this study is to examine the predictive relationships between the behavior of proactive aggression in childhood and adolescent delinquency, and possibly the effect of moderating standards prosocial class group and the rejection by the peer group. Specifically, linkages will be examined: 1) the main positive link between proactive aggression in childhood and adolescent delinquency, 2) the moderating effect (ie, guard) first-level standards in prosocial class group on the link between proactive aggression and delinquency and 3) the moderating effect of the second level of peer rejection, given the dampening effect of the first level of prosocial norms of their class group. Two theoretical models are used to support the choice of assumptions and provide a framework in interpreting the results: The model group and model group similarity person. The data come from a sample of 327 children were assessed at six times the age of 10 years (ie, grade 4) and 15 (third year of secondary). Delinquency was measured using self-reported data by participants. Standards prosocial class group are based on average ratings made by teachers of prosocial behavior in their class. The rejection by peers was measured using sociometric assessments in group classes. The hierarchical linear regression models were used. The results show a positive link between proactive aggression in childhood and adolescent delinquency. Despite obtaining a marginal interaction coefficient, the results indicate that moderate pro-social norms, but increasing, the link between aggression and delinquency. The moderating effect of peer rejection is not as significant. These results will be discussed to better understand the link between aggression and elements of social context in which the child grows, and their involvement in the prevention of problems with aggression and delinquency in schools.

Keywords: Proactive aggressiveness; Delinquency; Rejection by peers; Prosocial standards; Moderators; School; Prevention.

Table des matières

Résumé	iii
Abstract	iv
Table des matières	v
Liste des tableaux	vii
Liste des figures	viii
Liste des abréviations	ix
Remerciements	x
Introduction	1
Contexte théorique	2
Définition de la problématique	2
Facteurs de risque associés au développement et au maintien des conduites agressives	4
Des conduites agressives à la délinquance : Modèles étiologiques	5
Facteurs modérateurs en contexte scolaire	7
Normes prosociales du groupe-classe	8
Le rejet de l'enfant par le groupe de pairs.	10
Facteurs modérateurs en contexte scolaire : Modèles théoriques explicatifs	11
Devis, question et hypothèses de recherche	13
Méthodologie	16
Échantillon	16
Attrition	17
Attrition et traitement des données manquantes partielles	17
Procédures	18
Mesures	18
Agressivité proactive	19
Délinquance	19
Normes prosociales du groupe-classe.	20
Rejet par les pairs	22
Variables de contrôle	22
Démarche analytique	23
Résultats	26
Analyses préliminaires	26
Vérification des postulats de la régression linéaire multiple	29
Analyses principales : Résultats de la régression multiple hiérarchique	29
La relation entre le sexe, le prestige occupationnel et la délinquance.	30

La contribution de l'agressivité proactive _____	31
L'effet principal des normes prosociales du groupe-classe et du rejet par les pairs _____	32
L'effet modérateur des normes prosociales et du rejet par les pairs. _____	32
Interaction triple des normes prosociales, du rejet et de l'agressivité proactive _____	34
Discussion _____	37
L'agressivité proactive et la délinquance _____	37
Effets modérateurs _____	38
Rôle des normes prosociales du groupe-classe. _____	38
Rôle du rejet par les pairs. _____	42
Forces et limites de l'étude _____	44
Implications pratiques _____	46
Recherches futures _____	47
Références _____	49
Annexe A _____	53
Annexe B _____	54
Annexe C _____	55

Liste des tableaux

Tableau 1. Corrélations bivariées, moyenne et écarts-types entre les variables à l'étude	27
Tableau 2. Effets principaux et modérateurs de l'agressivité proactive, du rejet par les pairs et des normes prosociales du groupe-classe pour la délinquance	31

Liste des figures

Figure 1. Illustration graphique des relations et hypothèses proposées.....	15
Figure 2. Illustration graphique de la décomposition de l'effet d'interaction	34

Liste des abréviations

T1	Premier temps de mesure
T2	Deuxième temps de mesure
T3	Troisième temps de mesure
T4	Quatrième temps de mesure
T5	Cinquième temps de mesure
T6	Sixième temps de mesure

Remerciements

La rédaction de ce mémoire de recherche, bien qu'hasardeuse par moments, a su m'apporter bien plus que ce qui fut espéré au départ. En effet, d'une simple envie d'exploration du monde de la recherche est née une préoccupation, en tant que future psychoéducatrice, d'assurer la validité et l'efficacité des interventions psychosociales effectuées auprès des enfants dans les milieux de pratique du Québec. Évidemment, cette aventure ne s'est pas réalisée sans embûche. Nommons que l'exploration du merveilleux monde des statistiques, à titre d'exemple. Durant ces moments d'apprentissage plus déconcertants, des personnes significatives ont su m'entourer afin de canaliser efficacement mon énergie. De ces personnes, j'aimerais avant tout remercier M. Frank Vitaro, mon directeur de mémoire. Merci pour votre disponibilité inégalable et le partage de vos connaissances en toute simplicité. Une grande partie de ce travail vous revient. D'autre part, merci à Alexandre, mon mari, qui a su soutenir et alimenter ma vie affective et sociale par mille et un projets. Ta bonne humeur, ton humour et ton esprit logique ont fait de toi un mari extraordinaire pour une étudiante à la maîtrise, option recherche! Merci à mes parents, de m'avoir transmis que nous n'avons qu'une vie à vivre. Finalement, un immense merci à mes précieuses amies et collègues universitaires, sans qui je n'aurais su rester aussi zen durant tout ce « processus »! Joannie (ma consœur d'anxiété), Catherine (celle me ramenant aux vrais objectifs de ce mémoire), Audrey R. (celle qui va toujours plus loin), Joëlle (la reine des statistiques), Sandrine (le bonheur vivant) et Marie-Claude (celle pour qui faire un doctorat va de soi). Merci également à Anne-Isabelle, Audrey L, Julie, Marie-Christine, Sarah, Magdalena, Lydia et Valérie pour avoir continué d'alimenter ma vie sociale! Ma santé mentale vous remercie. Finalement, je tiens à remercier le Conseil de recherche en sciences humaines du Canada et le Fond québécois de recherche sur la société et la culture, pour leur appui financier.

Une aventure se termine, mais ce n'est que le commencement...

Introduction

Les manifestations d'agressivité et de délinquance constituent, à ce jour, d'importantes sources de préoccupations pour les chercheurs et les intervenants œuvrant en milieu scolaire. En effet, plusieurs études ont montré que les conduites agressives à l'enfance représentent l'un des meilleurs prédicteurs de la délinquance à l'adolescence et à l'âge adulte (Card & Little, 2006; Fite & Colder, 2007; Kupersmidt, Coie, & Dodge, 1990; Kupersmidt & Patterson, 1991; Nagin & Tremblay, 1999). Toutefois, ce ne sont pas tous les enfants agressifs qui deviennent délinquants à l'adolescence, d'où l'importance d'examiner la possibilité que certaines variables modératrices, particulièrement celles liées aux contextes sociaux et aux interactions sociales des enfants agressifs au sein du groupe classe, puissent modifier la continuité de ce patron de comportements ayant débuté à l'enfance.

Peu de recherches ont porté sur le rôle potentiellement modérateur des facteurs contextuels sur le lien entre l'agressivité à l'enfance et la délinquance à l'adolescence. Ainsi, nous examinerons le rôle possiblement modérateur des normes prosociales du groupe-classe ainsi que de la position sociale de l'enfant dans son groupe de pairs eu égard au lien entre l'agressivité à l'enfance et la délinquance à l'adolescence. Ce mémoire est divisé en quatre chapitres. Le premier chapitre porte sur la description de la problématique et présente les objectifs qui seront examinés dans une étude empirique menée auprès d'un échantillon d'enfants suivis longitudinalement. Le deuxième chapitre porte sur la méthodologie de recherche ainsi que les instruments de mesure utilisés. La stratégie analytique et la présentation des résultats font l'objet du troisième chapitre. Enfin, les résultats obtenus sont discutés dans le quatrième chapitre en regard des modèles théoriques ayant servi comme cadre conceptuel, ainsi que des retombées aux plans théoriques et pratiques.

Contexte théorique

Définition de la problématique

L'agressivité constitue depuis des décennies un sujet de recherche très prospère. En effet, plusieurs études se sont penchées sur les associations entre la présence de conduites agressives à l'enfance et l'émergence de problèmes d'adaptation tels que la délinquance juvénile et l'antisocialité à l'adolescence, ainsi qu'à l'âge adulte (Card & Little, 2006; Day, Bream, & Pal, 1992; Fite, Colder, Lochman, & Wells, 2008; Poulin & Boivin, 2000; Vitaro, Gendreau, Tremblay, & Oligny, 1998). Précisément, les recherches montrent que l'agressivité de type proactive à l'enfance constitue l'un des meilleurs prédicteurs de la délinquance (Card & Little, 2006; Fite & Colder, 2007; Kupersmidt, Coie, & Dodge, 1990; Kupersmidt & Patterson, 1991; Nagin & Tremblay, 1999; Vitaro et al., 1998). Le lien entre l'agressivité et la délinquance varie toutefois d'une étude à l'autre, suggérant ainsi l'existence de variables potentiellement modératrices. En effet, la mise en place de processus sociaux susceptibles de relier l'agressivité à la délinquance peut dépendre de variables contextuelles peu explorées à ce jour. Par exemple, un processus d'entraînement à la déviance favorables aux conduites agressives et délinquantes pourrait avoir moins d'emprise dans un contexte social valorisant la production de comportements incompatibles tels les comportements prosociaux, que dans un contexte social ne valorisant pas de tels comportements. Il pourrait également être moins important pour des enfants agressifs qui ne sont pas marginalisés par leurs pairs conventionnels que pour ceux qui sont rejetés et par conséquent privés d'occasions positives de socialisation. Il importe par conséquent de se pencher sur les facteurs susceptibles d'exercer un effet modérateur – protecteur ou de vulnérabilité – sur le lien entre l'agressivité à l'enfance et la délinquance à l'adolescence, afin de perfectionner les modèles explicatifs actuels et ainsi mieux orienter nos efforts de prévention et d'intervention. L'objectif de cette étude consiste à déterminer si les normes prosociales au sein du groupe-classe et le degré de rejet des

enfants agressifs par leurs camarades de classe jouent un rôle modérateur eu égard au lien entre l'agressivité proactive à l'enfance et les comportements délinquants au début de l'adolescence.

Les conduites agressives se définissent tant par leur forme que par leur fonction (Card, Stucky, Sawalani, & Little, 2008). Au plan de la forme, l'agressivité peut se manifester de façon physique, verbale ou relationnelle. L'agressivité physique se définit par des comportements tels que pousser, frapper et mordre (Dodge, Coie, & Lynam, 2006). L'agressivité verbale se réalise par le biais de l'utilisation de mots ou d'expressions à connotation négative ou méchante (insulter, imiter, se moquer). L'agressivité relationnelle, pour sa part, réfère davantage au contrôle et à la manipulation des relations d'amitié et inclut des comportements directs (empêcher un autre enfant de s'asseoir à la table), tout comme indirects (répandre des rumeurs, ignorer un enfant dans le groupe) (Crick & Grotpeter, 1995). Au plan de la fonction, les conduites agressives peuvent refléter une volonté de l'enfant de réagir à une menace perçue ou réelle dans son environnement (i.e., agressivité réactive) ou d'initier un comportement agressif, orienté vers un but et motivé par une récompense externe (i.e., agressivité proactive). Plus précisément, l'agressivité proactive s'avère planifiée et organisée, sans provocation ou colère préalable (Brennden et al., 2001), contrairement à l'agressivité réactive. L'agressivité proactive serait associée au modèle de l'apprentissage social : l'enfant apprend à utiliser ce sous-type d'agressivité par modelage et suite au renforcement extrinsèque obtenu (Crick et Dodge, 1996; Dodge, 1991). En effet, ce sont les avantages surestimés et anticipés par ces enfants suite à l'utilisation de ce sous-type d'agressivité (gains matériels, reconnaissance des pairs) qui les inciteraient à y avoir recours (Dodge et al., 1997). Les enfants démontrant des comportements d'agressivité proactive le font intentionnellement (Smithmyer, Hubbard & Simons, 2000), dans le but de posséder des biens ou des droits appartenant à autrui, dominer ou intimider, contrairement aux enfants agressifs-réactifs,

qui agissent ainsi dans un but de protection personnelle face à une menace perçue, réelle ou non. De fait, l'intimidation et le taxage sont les formes d'agressivité proactive les plus observées en milieu scolaire (Olweus, 1994). L'agressivité proactive apparaîtrait plus tard que l'agressivité réactive, dans le développement de l'enfant. De plus, les enfants agressifs-réactifs présenteraient des problèmes comportementaux deux ans plus tôt que les enfants agressifs-proactifs (Dodge et al., 1997). Malgré la présence de corrélations élevées entre l'agressivité de type proactive et de type réactive ($r = 0,41$ à $0,83$), ces deux sous-types seraient associés à des trajectoires développementales distinctes (Dodge, 1991; Poulin & Boivin, 2000). Ainsi, l'agressivité proactive serait davantage reliée aux comportements antisociaux et à la délinquance à l'adolescence, tandis que l'agressivité réactive serait plutôt associée à des troubles de nature intériorisée (i.e. rejet par les pairs, victimes de violence physique, sensibilité plus importante face aux stimuli et stressors environnementaux) (Bowen, Provost & Vitaro, 1998; Brendgen, Vitaro, Tremblay & Lavoie, 2001; Vitaro et al., 1998; Vitaro & Brendgen, 2005; Vitaro, Brendgen & Tremblay, 2002). Le premier objectif de cette étude sera donc d'examiner le lien entre l'agressivité, de type proactive, à l'enfance (i.e., 10 à 12 ans) et la délinquance à l'adolescence (de 13 à 15 ans).

Facteurs de risque associés au développement et au maintien des conduites agressives

Les conduites agressives à l'enfance sont associées à un grand nombre de facteurs de risque, tant au plan individuel que familial. Dès un très jeune âge, il semble que les enfants à risque de manifester des conduites agressives présentent certaines caractéristiques, telles qu'un haut niveau d'irritabilité et un tempérament difficile (Sanson, Smart, Prior & Oberklaid, 1993). Ensuite, plusieurs études portant sur les facteurs de risque familiaux ont montré que les parents des enfants agressifs présentent également des caractéristiques personnelles et adoptent des comportements qui favorisent

l'émergence ou le maintien des conduites agressives. Par exemple, le faible niveau de scolarité des parents ainsi qu'un attachement insécurisant-évitant seraient associés au développement et à la continuité des conduites agressives (Egeland & Carlson, 2004; Zoccolillo et al., 2005). De plus, Patterson, Reid et Dishion (1992) a montré qu'un encadrement parental négatif, axé sur une utilisation trop importante de l'autorité, le faible recours à la résolution de problème, les demandes vagues ou imprécises faites à l'enfant ou sur l'utilisation de la force comme méthode disciplinaire, renforce les comportements agressifs des enfants. Les enfants apprendraient à répondre agressivement aux événements de la vie à travers la dynamique familiale négative et utiliseraient par la suite ces apprentissages dans le contexte social du groupe de pairs (Tremblay, 2000). En fait, il semble que les enfants agressifs soient moins attentifs à l'ensemble des indices sociaux positifs et se concentrent davantage sur les indices sociaux négatifs. Par exemple, ils interprètent plus fréquemment les intentions d'autrui de façon hostile, lorsque comparés aux enfants non agressifs. De plus, ils génèrent moins de réponses alternatives aux situations spécifiques, répondent de façon plus impulsive et valorisent les actes agressifs (Coie & Dodge, 1998). À l'adolescence, ces mêmes enfants agressifs ont tendance à s'associer avec d'autres enfants agressifs et à manifester des comportements délinquants. L'émergence de comportements délinquants à l'adolescence pourrait ainsi représenter une forme de continuité hétérotypique (i.e., l'évolution d'un comportement vers un de nature différente) d'un patron de comportements agressifs ayant débuté à l'enfance, plutôt qu'une forme de continuité homotypique (i.e. la continuité d'un même comportement à travers le temps).

Des conduites agressives à la délinquance : Modèles étiologiques

Tout d'abord, le concept d'agressivité présente deux tangentes possibles : la continuité homotypique et la continuité hétérotypique du continuum d'agressivité. Lorsque

l'on parle de stabilité homotypique, il est en fait question du maintien des conduites agressives dans le temps. Ainsi, le comportement agressif ne change pas de nature à travers le temps. Par contre, les enfants agressifs démontrent également une continuité hétérotypique de leurs comportements d'agressivité en des conduites différentes mais analogues. Cette conception hétérotypique renvoie à la cohérence des manifestations dans le temps, plutôt que la persistance d'un même comportement (Moffitt, 1993). Il est donc ici question de l'adoption de conduites délinquantes telles que le vol, le vandalisme et la consommation de substances illicites.

Différents modèles théoriques ont tenté d'expliquer comment l'agressivité mène à la délinquance. Parmi ces modèles, celui de l'entraînement à la déviance proposé par Patterson et ses collègues serait le plus considéré (Patterson, DeBaryshe, & Ramsey, 1989). Selon ce modèle, l'agressivité à l'enfance suscite le rejet par le groupe de pairs (Dodge, 1983; Hayes, Gershman, & Halteman, 1996; Willis & Foster, 1990). À son tour, le rejet par les pairs dits «conventionnels» inciterait les enfants agressifs à s'affilier entre eux afin de contrer l'isolement. L'affiliation à des pairs agressifs contribuerait, par le fait même, à renforcer les conduites agressives, qui représentent la norme au sein des groupes de pairs agressifs, en favorisant l'adoption et la consolidation d'attitudes antisociales et de comportements délinquants (Dishion, Patterson, & Griesler, 1994; Fite & Colder, 2007).

Même si les patrons de conduites agressives semblent se maintenir à travers le temps (Kupersmidt & Patterson, 1991; Nangle & Foster, 1992; Olweus, 1979), ce ne sont pas tous les enfants agressifs qui continuent de manifester ces comportements ou encore, qui évoluent en adoptant un profil de délinquance à l'adolescence. Il semble en fait que certains facteurs environnementaux soient susceptibles d'exercer un effet modérateur (i.e., protecteur) sur l'évolution de leur trajectoire d'agressivité.

Facteurs modérateurs en contexte scolaire

La plupart des études portant sur les variables scolaires susceptibles de modifier la trajectoire des enfants agressifs se sont attardées aux liens entre certaines composantes structurelles de l'école, telles que la composition et la taille du groupe-classe, et le développement social des enfants (Boivin et al., 1995; Kellam, Ling, Merisca, Brown, & Jaffar, 1998). Certaines études ont par exemple montré que la composition de l'environnement scolaire (pauvreté, réussite académique) influe sur les comportements individuels des enfants. L'environnement de la classe (agressivité, faible qualité des relations entre pairs, faible focus académique) aurait un impact important, notamment lors des périodes de transitions scolaires (Barth, Dunlap, Dane, Lochman, & Wells, 2004). Finalement, certaines études se sont également intéressées à l'influence de la prosocialité sur les comportements agressifs, mais uniquement à l'intérieur de relations d'amitiés dyadiques (Warman & Cohen, 2000). En fait, les enfants agressifs manifestant des comportements prosociaux seraient évalués plus positivement par leurs pairs ce qui, dans certains cas, pourrait mener à une discontinuité des comportements agressifs (Nangle & Foster, 1992).

Cependant, peu d'études se sont penchées sur le rôle potentiellement modérateur des facteurs associés à la dynamique de groupe en milieu scolaire (Hartup, 2005) et plus spécifiquement, des normes comportementales du groupe-classe au sein duquel les enfants évoluent (Barth et al., 2004; Warman & Cohen, 2000) sur la stabilité des comportements agressifs et leurs conséquences possibles en matière de délinquance. Le contexte de groupe-classe est par ailleurs susceptible de représenter un terreau fertile pour les apprentissages sociaux car les enfants le fréquentent sur une base régulière. Or, peu d'études corrélationnelles-longitudinales se sont intéressées aux normes comportementales du groupe-classe dans lequel évoluent les enfants agressifs et à leur

possible influence sur la stabilité et l'évolution des comportements agressifs (Barth et al., 2004; Warman & Cohen, 2000). En effet, sauf erreur, le rôle potentiellement modérateur des normes prosociales du groupe-classe sur la stabilité des comportements agressifs et leurs conséquences possibles en matière de délinquance demeure inexploré.

Normes prosociales du groupe-classe. Les normes prosociales au sein d'un groupe-classe découlent de la présence majoritaire de comportements prosociaux individuels et spontanés, destinés à rendre service à autrui (Eisenberg et al., 1987; Stormshak, Bierman, Bruschi, Dodge, & Coie, 1999). Ainsi, pour qu'une norme émerge, quelle soit de nature prosociale ou antisociale, une proportion majoritaire des membres du groupe doivent partager des caractéristiques similaires et s'être entendu, tacitement ou explicitement, sur ce qui est acceptable au sein de ce groupe (Barth et al., 2004; Wright et al., 1986). Ceci semble être le cas pour les comportements prosociaux, qui sont positivement corrélés à un haut niveau d'acceptation sociale par les pairs (Coie, Dodge, & Kupersmidt, 1990; Newcomb, Bukowski, & Pattee, 1993) et négativement corrélés au rejet social par les pairs, ainsi qu'à la délinquance, peu importe la composition de la classe et l'agressivité de l'enfant (Hamalainen & Pulkkinen, 1996; Wright et al., 1986).

Il importe par ailleurs de préciser que les normes sociales peuvent se modifier avec l'âge. À l'entrée à la maternelle, la norme du groupe classe est davantage agressive (ou antisociale) car les manifestations de comportements agressifs sont fréquentes et spontanées (Huesmann & Guerra, 1997). Les comportements agressifs semblent davantage associés à un niveau élevé d'acceptation sociale à la petite enfance, possiblement dû au fait que ces comportements se manifestent dans les périodes de jeux. À l'enfance, les manifestations d'agressivité sont par contre négativement corrélées à l'acceptation sociale puisque ces comportements sont perçus comme davantage marginaux par le groupe de pairs (Coie et al., 1990). Vers la fin du primaire, la majorité

des enfants ont développé une conscience des règles sociales et des normes internes positives. Ce serait d'ailleurs au cours de cette période développementale, à l'approche de la transition entre le primaire et le secondaire, que l'influence des normes sociales du groupe est la plus importante (Huesmann & Guerra, 1997).

Par ailleurs, il semble également possible que les normes sociales puissent être perçues différemment en regard du sexe des enfants. Au plan individuel, les filles démontreraient davantage de comportements prosociaux que les garçons (Eisenberg et al., 1987). Les différences sexuelles observées à ce jour seraient possiblement étroitement liées aux activités et aux contextes sociaux particuliers dans lesquels les relations prennent place (Zarbatany, McDougall, & Hymel, 2000). Par exemple, les jeux particulièrement féminins favorisent l'apparition de comportements prosociaux (partage de vêtements de poupées) aux dépens des jeux plus masculins (tenter d'obtenir la rondelle au hockey en bousculant les compagnons de jeu).

Finalement, dans le cadre de l'évaluation d'un programme d'intervention visant la promotion de la compétence sociale (i.e., *Coping Power Program*), les auteurs ont noté un effet modérateur de l'environnement de la classe (i.e. réussite académique, qualité de la relation entre les élèves, comportements des élèves, compétence dans l'utilisation de la résolution de problèmes) sur la stabilité des comportements agressifs (Lochman & Wells, 2002, 2003). D'autres auteurs ont précisé que les manifestations comportementales diffèrent selon les normes sociales du contexte dans lequel les enfants se trouvent. Par exemple, lorsque les enfants agressifs font partie d'un groupe où les comportements agressifs représentent la norme, le lien entre l'agressivité et le rejet par les pairs, une dimension qui est associée au maintien des conduites agressives, est non significatif (Boivin et al., 1995; Stormshak et al., 1999). Il semble ainsi possible que les normes comportementales du groupe-classe (qu'elles favorisent les comportements agressifs ou

encore, les comportements prosociaux) affectent les manifestations comportementales des enfants en favorisant leur acceptation sociale dans le groupe (Chang, 2004; Kellam et al., 1998). Par conséquent, le second objectif de cette étude consiste à examiner l'effet potentiellement modérateur (i.e., atténuant) des normes prosociales de la classe sur le lien entre l'agressivité proactive et la délinquance. La période développementale marquant la fin de la scolarité de niveau primaire sera considérée, compte tenu de son importance particulière en lien avec les manifestations comportementales d'agressivité.

Le rejet de l'enfant par le groupe de pairs. En plus des normes prosociales de la classe, la position sociale dont bénéficient les enfants au sein du groupe-classe peut également être associée à l'évolution homotypique et hétérotypique de l'agressivité. Bien que les comportements d'agressivité peuvent conduire à l'exclusion et au rejet par les pairs (Coie et al., 1990; Underwood, 2004), ce ne sont pas tous les enfants agressifs qui sont forcément rejetés par leurs camarades de classe (Bierman, 1986; Nangle & Foster, 1992; Olweus, 1977; Bierman, 1986; Coie, Dodge, & Coppotelli, 1982). En fait, les enfants agressifs qui manifestent également des comportements prosociaux seraient relativement bien acceptés dans les groupes de pairs prosociaux (Coie & Dodge, 1983). Dès lors, ces enfants agressifs ont accès à des modèles comportementaux positifs (i.e., les pairs prosociaux) permettant l'apprentissage et la pratique de comportements alternatifs à l'agressivité. À l'inverse, les enfants agressifs qui sont rejetés par le groupe de pairs prosociaux auraient davantage accès à des modèles comportementaux négatifs, c'est-à-dire aux enfants agressifs qui se trouvent dans la même position sociale de rejet. Ces derniers seraient donc plus à risque d'affiliation avec des pairs qui renforcent leurs comportements d'agressivité (Dishion et al., 1994), ce qui aurait comme conséquence possible la poursuite homotypique et hétérotypique de l'agressivité.

Plus important encore, il est par ailleurs possible que la position sociale de l'enfant dans un groupe (i.e., être accepté ou rejeté) conditionne le rôle potentiellement modérateur de la norme sociale qui prévaut dans le groupe. Par exemple, l'effet protecteur des normes prosociales sur le lien entre les comportements d'agressivité et la délinquance pourrait varier en fonction du niveau d'acceptation sociale de l'enfant. Ainsi, les enfants agressifs qui sont peu rejetés (qui bénéficient d'une position sociale élevée ou qui sont acceptés par leurs pairs) et qui se retrouvent dans un groupe où la norme est prosociale seront possiblement davantage exposés aux pressions de socialisation visant une diminution de leurs conduites agressives, que leurs confrères rejetés. Ainsi, le troisième objectif principal de cette étude consiste à examiner la possibilité que l'effet modérateur des normes sociales sur le lien entre l'agressivité et la délinquance varie en fonction du niveau de rejet par les pairs (i.e., effet d'interaction triple par un modérateur de 2^{ème} niveau). Un second objectif corollaire poursuivi s'attardera à vérifier si le rejet modère le lien principal étudié (i.e. agressivité à l'enfance et délinquance à l'adolescence).

Facteurs modérateurs en contexte scolaire : Modèles théoriques explicatifs

Deux modèles théoriques (i.e. le modèle du groupe de référence et le modèle de la similarité personne-groupe) seront utilisés afin de mieux comprendre le rôle potentiellement modérateur des normes sociales et du rejet par le groupe de pairs dans l'association entre les conduites agressives et la délinquance. Plus spécifiquement, ces modèles théoriques ont servi de cadre de référence afin d'examiner a) l'effet modérateur, de type atténuant, des normes sociales au sein du groupe (i.e. 1^{er} niveau) et b) la possibilité que cet effet modérateur des normes sociales varie à son tour en fonction du niveau de rejet de l'enfant dans le groupe (i.e. 2^e niveau).

Le *modèle de la similarité personne-groupe* met l'accent sur la tendance qu'ont les individus regroupés à adopter et à manifester des comportements similaires (Bukowski, Hoza, & Newcomb, 1994). La prémisse de ce modèle est la règle de la majorité : les individus se conforment aux normes qui prévalent dans le groupe et ce, afin d'éviter d'être rejeté par les membres de ce groupe (Harris, 1995). Selon ce modèle, l'enfant se conforme également aux normes du groupe puisqu'il se trouve exposé à des modèles auprès desquels il apprend par observation et par renforcement. Ce second modèle supporte l'hypothèse de l'effet modérateur à la baisse attendu des normes prosociales du groupe-classe sur la relation entre agressivité et délinquance.

En lien avec le troisième objectif principal de cette étude, le *modèle du groupe de référence* ajoute aux prédictions du modèle de la similarité que le degré auquel un individu est influencé par un groupe est déterminé par le niveau de rejet ou d'acceptation par les membres du groupe (Sherif & Sherif, 1964). Ce modèle permet donc de poser des hypothèses sur les conduites (i.e. agressives, non-agressives) pouvant affecter le niveau d'acceptation ou de rejet social, selon le contexte social de ce groupe (i.e. valorisation des comportements prosociaux, valorisation des conduites agressives) (Stormshak et al., 1999). Ainsi, selon ce modèle, il est possible que les enfants peu acceptés par le groupe de pairs, en raison de leurs comportements non normatifs, soient donc moins influencés par les normes de celui-ci et dévièrent plus fréquemment de la norme qui prévaut dans le groupe (Furman & Masters, 1980). Ce modèle prédit un effet modérateur à la baisse du rejet par les pairs sur l'effet lui-même modérateur à la baisse des normes prosociales sur la relation entre l'agressivité et la délinquance. En effet, si l'enfant agressif est rejeté par le groupe de pairs prosociaux, la référence au groupe est ici moins efficace. L'éloignement de l'enfant ne lui permet pas d'être en contact avec différents modèles comportementaux permettant l'apprentissage de comportements positifs, menant à la modification de ses

comportements pour être acceptés par le groupe. Au contraire, cette situation sociale motiverait les actes déviants en réponse à un haut niveau de rejet.

Tel que démontré précédemment, ces deux modèles reposent sur des mises à l'épreuve empirique au sein d'études longitudinales (Boivin et al., 1995; Coie, Terry, Zakriski, & Lochman, 1995; Furman & Masters, 1980; Stormshak et al., 1999; Wright et al., 1986). Néanmoins, malgré ces appuis empiriques, aucune étude n'a mis simultanément ces modèles théoriques en relation avec le rejet par les pairs et les normes prosociales du groupe-classe. La présente étude vérifiera si les prédictions issues du modèle du groupe de référence et celui de la similarité personne-groupe sont confirmées.

Devis, question et hypothèses de recherche

Cette étude s'inscrit dans un devis longitudinal afin d'examiner l'évolution hétérotypique (i.e. vol, vandalisme) et homotypique (i.e. violence) des comportements agressifs à l'enfance et l'ajustement psychosocial plus tard dans le développement.

Les objectifs spécifiques de cette étude corrélationnelle longitudinale visent a) à vérifier si le lien entre l'agressivité proactive à l'âge de 10, 11 et 12 ans et la délinquance à l'âge de 13, 14 et 15 ans est b) modéré par les normes prosociales du groupe-classe et c) si cet effet modérateur est à son tour amplifié ou atténué par le degré de rejet de l'enfant dans son groupe-classe (se référer à la figure 1 pour une illustration graphique des relations et hypothèses proposées). Deux objectifs corollaires sont également poursuivis : a) vérifier l'effet modérateur du niveau de rejet de l'enfant sur le lien entre l'agressivité proactive et la délinquance et b) vérifier l'effet principal bénéfique des normes prosociales

de la classe sur les conduites délinquantes individuelles. Ces objectifs corollaires sont illustrés par des lignes pointillées dans la Figure 1 (p.15).

Pour ce qui est des objectifs principaux, puisqu'il a été démontré que l'agressivité proactive est fortement corrélée à la délinquance (Fite et al., 2008; Vitaro et al., 1998), une relation positive entre ces variables est attendue. Dans le même ordre d'idées, selon le modèle de la similarité personne-groupe et puisque un environnement de classe positif est associé à une diminution des difficultés comportementales (Barth et al., 2004), il est attendu que les normes prosociales du groupe-classe modèreront à la baisse le lien entre l'agressivité proactive et la délinquance. Finalement, pour ce qui est du modérateur de 2^{ième} niveau « Rejet par les pairs », il est possible d'avancer que dans le contexte d'un groupe-classe où la norme s'avère prosociale, l'enfant agressif-rejeté cherchera à modifier ses comportements, afin d'être inclus dans le groupe. Ainsi, le rejet par les pairs modèrera à la baisse le lien entre les normes prosociales au sein du groupe-classe et son effet modérateur à la baisse sur la relation entre l'agressivité et la délinquance. Cette hypothèse est soutenue par le *modèle du groupe de référence*; les enfants agressifs rejetés par les pairs prosociaux n'ont pas accès à des modèles comportementaux adéquats permettant l'apprentissage de comportements positifs et l'adhésion aux normes. Ainsi, plus l'enfant agressif sera rejeté par le groupe, plus l'influence des normes prosociales sera faible, faisant augmenter le lien entre l'agressivité proactive et la délinquance.

Finalement, quant aux objectifs corollaires, puisque les recherches antérieures ont démontré que les comportements prosociaux sont négativement corrélés à la délinquance et la criminalité (Hamalainen & Pulkkinen, 1996; Wright et al., 1986), une relation négative entre les normes prosociales du groupe-classe et la délinquance est attendue. De plus, puisque le rejet par les pairs est associé à l'affiliation avec d'autres pairs au statut rejeté, il

est possible de faire l'hypothèse que le rejet par les pairs modèrera à la hausse le lien entre l'agressivité et la délinquance.

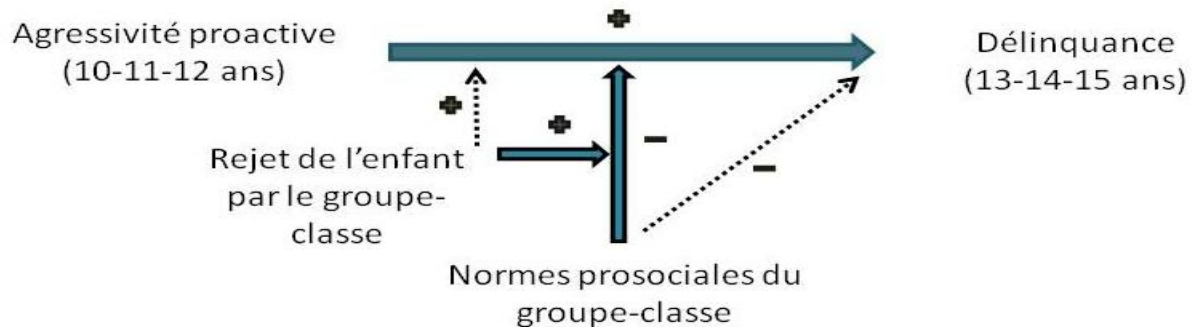


Figure 1. Illustration graphique des relations et hypothèses proposées

Les objectifs et hypothèses précédents furent examinés en tenant compte de certaines variables de contrôle. Le prestige occupationnel des parents, soit le score moyen du revenu canadien et du niveau d'éducation associés aux différents emplois, calculé à l'aide de l'échelle du prestige occupationnel – *Occupational prestige scale* (Blishen, Carroll, & Morre, 1987) – sera utilisé comme variable de contrôle afin de s'assurer que les relations entre les variables ne soient pas confondues avec le statut socioéconomique des parents. Il en va de même pour le sexe des enfants, le rejet par les pairs et les normes prosociales du groupe-classe. Le rôle potentiellement modérateur du sexe sera également examiné à titre exploratoire, tel qu'indiqué précédemment. En effet, comme les garçons et les filles ne vivent pas toujours le même type de relations et de contextes sociaux, le fait d'étudier les comportements prosociaux à l'intérieur des relations dyadiques peut être une limite en soi. C'est pourquoi cette étude examinera les relations entre tous les enfants du groupe-classe et non seulement celle au plan dyadique.

Méthodologie

Échantillon

Les 293 enfants (i.e. 143 garçons, 150 filles) qui participeront à cette étude proviennent d'un échantillon de 327 enfants, habitant la région de Val d'Or au nord-ouest du Québec (population : 30 000). Les enfants furent recrutés à partir de cinq écoles primaires et d'une école secondaire. Ils furent évalués sur une période de dix ans, soit de la maternelle (1986-1987) ($M=6,01$; $ET=0,28$) à la 3^{ième} secondaire (1995-1996). Pour les fins de cette étude, uniquement les données collectées durant les six dernières années ont été utilisées (1990-1996), soit de la 4^{ième} année du primaire (10 ans : T1) à la 3^{ère} secondaire (15 ans; T6), inclusivement. Chacune des cinq écoles primaires participantes était composée de deux à quatre classes par niveau académique. Les écoles primaires étaient homogènes au plan de la taille, des caractéristiques des enfants et des caractéristiques du quartier. Par ailleurs, la composition des classes changeait à chaque nouvelle année scolaire. Tous les enfants participants se retrouvaient à l'intérieur de classes régulières mais vers la fin de l'étude, 12% des enfants étaient dans des classes régulières en compagnie d'enfants plus jeunes, dû au redoublement. Les élèves des cinq écoles primaires se retrouvaient tous à la même école publique lors de leur 1^{ère} secondaire. À l'entrée à la maternelle, 96% des enfants étaient de nationalité québécoise, 80% vivaient dans des familles biparentales, avec leurs parents biologiques, 6% vivaient à l'intérieur de familles recomposées, 12% vivaient à l'intérieur d'une famille monoparentale, majoritairement matricentrique, et 2% vivaient à l'intérieur de d'autres compositions familiales. Le pourcentage de famille biparentale était de 71% à la fin de l'étude. Le statut socioéconomique des participants ($M=42,97$, $ET=10,36$), calculé à l'aide de l'échelle du prestige occupationnel – *Occupational prestige scale* : (Blisshen et al., 1987) – était similaire au score moyen d'un échantillon représentatif d'enfants de la maternelle à travers la province de Québec ($M=43,63$, $ET=14,54$).

Attrition

Les enfants n'ayant pas participé à l'étude étaient a) absents de l'école au moment de la collecte de données et/ou b) n'avaient pas obtenu l'autorisation parentale écrite de participer à cette étude et/ou c) avaient déménagé de la ville de Val d'Or. Afin d'être inclus dans la présente étude, les enfants devaient posséder de l'information sur un minimum de deux variables. Une analyse d'attrition, destinée à la vérification de l'équivalence de l'échantillon final par rapport à l'échantillon initial, fut effectuée.

Attrition et traitement des données manquantes partielles. 293 participants ont été inclus dans l'échantillon de cette étude, sur un total de 327 participants, ce qui représente un taux d'attrition de 10,4 % (34 sujets manquants). Une analyse d'attrition a été effectuée afin de déterminer si les caractéristiques des participants manquants diffèrent de ceux faisant toujours partie de l'échantillon. À cette fin, l'échantillon initial (i.e 327) et l'échantillon final (i.e. 293) ont été comparés à l'aide du test-t de Student, afin d'évaluer s'ils diffèrent au niveau de différentes variables relativement stables ainsi que les variables incluses dans l'étude. Pour ce faire, les variables suivantes furent utilisées : l'agressivité proactive, la structure familiale et la délinquance.

Les résultats de l'analyse d'attrition montrent que l'échantillon initial diffère de l'échantillon final : Agressivité proactive ($t(252) = 2,05$; $p = 0,04$); Structure familiale ($t(189) = -4,30$; $p < 0,01$); Délinquance ($t(255) = -11,23$; $p < 0,01$). Ainsi, les enfants de l'échantillon initial sont plus agressifs proactifs que ceux de l'échantillon final. La structure familiale de l'échantillon final s'avère moins intacte que celle de l'échantillon initial. Finalement, les sujets de l'échantillon final sont plus délinquants que ceux de l'échantillon initial. Ces différences furent prises en compte lors de l'analyse des résultats et lors de la généralisation possible de ceux-ci.

Procédures

Les données furent collectées annuellement durant 6 ans (1990-1996). À chaque cueillette de données, les enfants inscrits aux écoles participantes devaient obtenir l'autorisation parentale et donner verbalement leur propre consentement afin de pouvoir prendre part à l'étude. À chaque printemps (avril ou mai), les participants présents en classe avaient deux heures sur le temps de classe pour répondre aux questionnaires. Les données furent recueillies à ce moment de l'année scolaire. À ce moment, les enseignants et les élèves se connaissent suffisamment pour répondre de façon adéquate aux questionnaires. Les enfants étaient informés du but de l'étude, de la confidentialité des réponses fournies et de leur droit au refus de répondre. Les élèves répondant aux questionnaires sociométriques étaient sensibilisés à l'importance de la confidentialité des réponses données. Les questionnaires ont été administrés et recueillis par des assistants de recherche ayant reçu la formation nécessaire. Les assistants étaient présents dans les classes pendant que les élèves remplissaient les questionnaires, afin de répondre aux interrogations relatives à l'étude. Durant ce temps, les enseignants étaient libérés afin de répondre aux questionnaires qui leur étaient adressés. Les parents, plus souvent les mères, complétaient le questionnaire envoyé par courrier postal, approximativement aux mêmes dates que les données étaient collectées en milieu scolaire.

Mesures

Tous les instruments utilisés furent administrés en français. Les instruments originalement conçus en anglais ont été traduits en français et la similarité de la sémantique entre les items traduits et les items originaux a été vérifiée. À chacune des années d'évaluation, tous les instruments utilisés ont été soumis au comité d'éthique de la recherche de la Faculté des arts et des sciences (CÉRFAS) de l'Université de Montréal.

Agressivité proactive. Les comportements d'agressivité proactive ont été mesurés par l'enseignant et par les pairs à l'âge de 10-11 et 12 ans (i.e. T1, T2, T3), à l'aide de trois items proposés par Dodge et Coie (1987) – 1) Encouragement d'autres enfants à s'en prendre à un enfant qu'il n'aime pas; 2) Utilise la force physique (ou menace de le faire) afin de dominer d'autres enfants; 3) Menace ou malmène les autres, afin d'obtenir ce qu'il veut. La corrélation entre les items (0,77 à 0,79) et la cohérence interne ($\alpha=0,91$) sont acceptables (Dodge & Coie, 1987). Les enseignants devaient indiquer, sur une échelle de type Likert à 3 points, à quelle fréquence le comportement était démontré par l'enfant – soit 0 (ne s'applique pas), 1 (s'applique parfois) ou 2 (s'applique fréquemment).

Les pairs ont évalué l'agressivité proactive à l'aide du Pupil Evaluation Inventory – PEI (Pekarik, Prinz, Liebert, Weintraub, Neale, 1976). Pour le PEI, chaque élève devait encercler le nom des quatre enfants de la classe qui correspondaient le mieux aux divers descripteurs comportementaux proposés par le PEI (i.e. 1) Encouragement d'autres enfants à s'en prendre à un enfant qu'il n'aime pas; 2) Utilise la force physique (ou menace de le faire) afin de dominer d'autres enfants; 3) Menace ou malmène les autres, afin d'obtenir ce qu'il veut (Dodge et Coie, 1987). Le nombre de nominations reçues pour chaque descripteur comportemental était par la suite compilé et standardisé dans chaque classe afin de tenir compte du nombre d'évaluateurs. L'utilisation de deux sources d'évaluation distinctes (pairs et enseignants) visait à augmenter la fiabilité des données obtenues. Ainsi, suite à la standardisation de ces mesures sur une même échelle (i.e. Score Z), un score moyen de l'élève a été dérivé des items administrés à l'enseignant et aux pairs afin de créer le score d'agressivité proactive utilisé dans la présente étude.

Délinquance. L'implication dans les comportements délinquants a été évaluée à l'âge de 13, 14 et 15 ans (T4, T5 et T6), par l'enfant lui-même, à l'aide des 25 items du Questionnaire de Délinquance Auto-Révélee – QDAR (Le Blanc & Fréchette, 1989). Lors

de chaque évaluation, les élèves participants devaient évaluer leur implication dans une variété de comportements délinquants comme la violence interpersonnelle (ex. : l'utilisation d'une arme durant une bataille), le vandalisme (ex. : briser ou détruire un objet qui ne lui appartenait pas) et le vol (ex. : prendre ou garder quelque chose avec soi sans en avoir acquitté le prix) depuis les 12 derniers mois. Les réponses étaient distribuées sur une échelle de type Likert à 4 points allant de jamais (0) à souvent (3). Un score moyen a été créé à partir des trois temps de mesure – 1^{ère} secondaire (13 ans), 2^{ième} secondaire (14 ans) et 3^{ème} secondaire (15 ans) – afin de maximiser le nombre de participants et la fiabilité des cotes de délinquance. Leblanc et McDuff (1991) ont rapporté une cohérence interne, une fidélité test-retest et une validité convergente, discriminante et prédictive satisfaisante pour le QDAR pour les préadolescents, tant pour les garçons que pour les filles. Les informateurs eu égard à la variable critère sont ici différents des informateurs eu égard au prédicteur principal (agressivité proactive), tout en étant corrélés entre eux, ce qui permet une meilleure couverture de l'information disponible et limite les biais possibles.

Normes prosociales du groupe-classe. Les normes prosociales du groupe-classe ont été évaluées à l'âge de 10-11 et 12 ans par l'enseignant à l'aide de l'échelle de prosocialité du Social Behavior Questionnaire – SBQ (Tremblay et al., 1991), remplie pour chacun des élèves de la classe. L'échelle de prosocialité comporte 10 items (ex. : essaie d'arrêter une querelle, invite un enfant qui se tient à l'écart, aide spontanément à ramasser, etc.); chaque item étant coté à l'aide d'une échelle de type Likert à 3 points, variant entre 0 (ne s'applique pas), 1 (parfois) et 2 (souvent). Le coefficient de corrélation indique une forte fidélité test-retest pour l'évaluation par l'enseignant ($r_{tt} = 0,76$) ainsi qu'un Alpha de Cronbach satisfaisant ($\alpha = 0,87$ à $0,92$) (Tremblay et al., 1991). Une moyenne des cotes individuelles de tous les enfants de la classe ainsi obtenues fut par la suite calculée afin d'obtenir un score moyen de prosocialité pour chacun des groupes-classe, à chaque temps de mesure. Plus spécifiquement, l'ensemble de ces scores individuels de

prosocialité, de tous les élèves de chaque groupe-classe, furent regroupés afin de créer une moyenne de prosocialité de l'ensemble du groupe-classe. Ensuite, ce score moyen de prosocialité du groupe était redistribué à chaque élève de la classe. Ainsi, tous les enfants d'une même classe obtenaient le même score de prosocialité, lors d'une même année scolaire. Pour les analyses de cette présente étude, nous avons déterminé une proportion d'années où l'enfant a fréquenté une classe considérée prosociale. Cette proportion fut déterminée de la façon suivante : pour chaque année, lorsque le score individuel de prosocialité de l'enfant – qui s'avérait être également le score moyen de prosocialité de sa classe – était égal ou plus grand à 1 point de plus que le score moyen de l'ensemble des classes évaluées dans cette étude (i.e. la moyenne de prosocialité des groupes-classes était de 6 et le score critère étant donc de 7) l'élève obtenait le score 1. Ce score indiquait ainsi que cet élève a fréquenté une classe plutôt prosociale par rapport à l'ensemble des classes de même niveau académique à l'étude. À l'opposé, si le score individuel de l'enfant était plus faible qu'un point de plus que le score moyen de l'ensemble des classes (i.e. 7), il obtenait zéro (0), indiquant ainsi qu'il a fréquenté une classe peu prosociale en comparaison des autres groupes-classes à l'étude. Les cotes ainsi obtenues à chaque année furent finalement additionnées afin de refléter le niveau global de prosocialité auquel l'enfant a été exposé tout au long de la période couverte par l'étude, soit de à l'âge de 10 (4^{ième} année), 11 (5^{ième} année) et 12 ans (6^{ième} année), permettant ainsi à l'enfant d'avoir un score maximal de 3 et un score minimal de 0. Cette proportion représente ainsi la norme de prosocialité à laquelle chaque enfant fut exposé, durant l'ensemble des trois années de l'étude. Cette méthode d'évaluation des normes de groupe s'appuie sur la validité de d'autres études ayant utilisé cette même procédure, mais s'adressant à des construits comportementaux différents de la prosocialité (i.e. agressivité) (Bovin, Dodge, & Coie, 1995; Chang, 2004; Wright et al., 1986). Par ailleurs, en créant un score individuel de prosocialité basé sur la prosocialité moyenne de chaque groupe-classe et la proportion d'années où l'enfant est exposé à une norme prosociale ou non-prosociale, on contourne

ainsi le problème de non-indépendance possible des normes prosociales pour chaque enfant de l'échantillon puisque virtuellement aucun enfant ne reçoit le même score qu'un autre, la composition des groupes-classes changeant d'une année à l'autre.

Rejet par les pairs. Le score de rejet par les pairs a été mesuré par les pairs à l'âge de 10-11 et 12 ans à l'aide de la technique des nominations sociométriques (Coie et al., 1982). Chaque élève des classes participantes devait encercler jusqu'à trois prénoms usuels d'enfants avec qui il aimait le plus et le moins jouer (nominations positives et négatives). Pour cette étude, seules les nominations négatives, standardisées par classe, seront utilisées. Un score moyen sera ainsi créé par une moyenne des trois scores obtenus par l'enfant en termes de nominations négatives reçues à l'âge de 10,11 et 12 ans.

Variables de contrôle. Les parents, généralement les mères, ont fourni de l'information sur l'identité de l'enfant, la structure familiale ainsi que sur l'occupation du ou des parents avec qui l'enfant résidait et ce, pour chaque année de participation à l'étude (ex. : Date de naissance de l'enfant, sexe de l'enfant à la naissance, rang de l'enfant dans la famille, années de scolarité complétées du père et de la mère, etc.). L'occupation parentale était par la suite cotée sur l'échelle continue du prestige occupationnel (Blisshen et al., 1987). Ces scores sont basés sur une moyenne canadienne du revenu et du niveau d'éducation associés à l'emploi. Pour la variable « Sexe », les garçons se voyaient attribuer le score 0 et les filles, 1.

Démarche analytique

Afin de répondre aux objectifs principaux précédemment décrits, et selon l'arbre de décisions de Tabachnick et Fidell (2007), la régression multiple s'est avérée le choix à favoriser pour les raisons suivantes : a) présence d'une seule variable dépendante ; b) la variable dépendante est continue ; c) présence de plus de deux variables prédictrices, incluant les termes d'interaction engendrés par les variables potentiellement modératrices ; d) les variables prédictrices sont continues, incluant les termes d'interaction ; e) les données respectent les postulats pour les tests paramétriques.

Rappelons que les trois objectifs principaux de cette étude s'attardent à vérifier si a) le lien entre l'agressivité proactive à l'âge de 10, 11 et 12 ans et la délinquance à l'âge de 13, 14 et 15 ans est b) modéré par les normes prosociales du groupe-classe et c) si cet effet modérateur est à son tour amplifié ou atténué par le degré de rejet de l'enfant dans son groupe-classe. Les hypothèses qui en découlent ont été testées grâce à une analyse de régression linéaire multiple hiérarchique. Les régressions multiples ont permis d'examiner la ou les combinaisons des variables prédictrices qui expliquent le mieux les changements survenus sur la variable « Délinquance », ainsi qu'en regard des différents effets modérateurs testés. La régression hiérarchique a donc permis d'estimer si, et jusqu'à quel point, une variable ajoute de la prédiction, au-delà des autres variables déjà incluses.

D'abord, les variables de contrôle (i.e. sexe, prestige occupationnel) ont été entrées dans le modèle à la première étape. À la deuxième étape, la variable « Agressivité proactive (AP) » a été ajoutée. Cette étape a permis de vérifier l'effet principal de cette variable sur la variable critère. Les variables « Normes prosociales du groupe-classe (NP) » et « Rejet par les pairs (RP) » ont été introduites à la troisième étape,

permettant ainsi la vérification de leur effet principal possible sur la variable dépendante. Les termes d'interaction entre les différentes variables à l'étude (NP X AP; RP X AP) ont été ajoutés au modèle à la quatrième étape. Ainsi, le niveau de signification des variables d'interaction dans la prédiction de la variable dépendante « délinquance » est examiné et ce, en contrôlant pour les effets principaux précédents. À la cinquième étape, l'effet d'interaction triple a été entré dans le modèle (NP X RP X AP). Les variables à l'étude ont été standardisées et ce, avant de débiter les analyses de régression présentées. Cette procédure a permis de réduire la multicolinéarité possiblement engendrée lors du test des interactions, en plus de faciliter l'interprétation des effets d'interactions obtenus (Aiken & West, 1991). Un effet d'interaction triple, avancé dans la section « *hypothèses de recherche* » et impliquant, en plus des autres variables nommées précédemment, le sexe des enfants de l'échantillon, a été testé à titre exploratoire mais ne s'est pas avéré significatif. Par souci de parcimonie, les résultats de ce modèle sont présentés à l'annexe A.

D'autre part, puisqu'il s'agit de liens entre des variables encore peu explorés à ce jour et puisque les erreurs de type II sont plus probables lorsque l'on teste des effets d'interaction multiplicatifs, dans un devis longitudinal dans lequel les sujets ne sont pas toujours répartis également entre tous les niveaux des variables à l'étude (Cohen & Cohen, 1983), les effets d'interaction significatifs, ainsi que marginalement significatifs ont été décomposés en suivant la méthode proposée par Holmbeck (2002). Cette méthode de décomposition consiste en la création de nouvelles variables par l'ajout et la soustraction d'un écart-type à chacun des modérateurs « Normes prosociales » et « Rejet par les pairs ». Grâce à la création de ces nouvelles variables et leur entrée dans le modèle, il est possible d'examiner l'effet de l'agressivité proactive sur la délinquance et ce, à différents niveaux des variables possiblement modératrices « Normes prosociales » et « Rejet par

les pairs » (i.e. élevé, faible et à la moyenne). Les effets d'interaction marginalement significatifs, ont été interprétés avec précaution, le cas échéant.

Résultats

Cette section est divisée en deux parties. La première section présente les analyses préliminaires effectuées (i.e. examen des corrélations et analyses en composantes principales afin d'autoriser la combinaison de différents informateurs et temps de mesures; vérification des postulats). La seconde section présente les résultats des régressions linéaires effectuées.

Analyses préliminaires

Tout d'abord, les corrélations entre les variables indépendantes et la variable critère ont été examinées, afin de s'assurer d'un lien entre elles. Tel que présenté au tableau 1 (p.27), l'agressivité proactive est significativement et modérément corrélée avec la délinquance ($r=0,25$; $p<0,01$). En revanche, le rejet par les pairs et la délinquance n'apparaissent pas comme étant significativement corrélés. Le rejet par les pairs est cependant significativement et modérément corrélé à l'agressivité proactive ($r=0,34$; $p<0,01$) et faiblement avec le prestige occupationnel ($r=0,12$; $p<0,05$). Les normes prosociales du groupe-classe ne sont pas corrélées de manière significative avec aucune des variables du modèle. En ce qui concerne les variables de contrôle, la variable Sexe présente une corrélation négative et significative avec la délinquance ($r=-0,17$; $p<0,01$) et le rejet par les pairs ($r=-0,16$; $p<0,01$) de même qu'une corrélation modérée et négative avec l'agressivité proactive ($r=-0,38$; $p<0,01$).

Tableau 1. Corrélations bivariées, moyennes et écarts-types, aplatissement et asymétrie entre les variables à l'étude

	1	2	3	4	5	6
1. Prestige occupationnel	1					
2. Sexe	-,016	1				
3. Délinquance	-,033	-,169 ^{***}	1			
4. Agressivité proactive (pairs et enseignants)	-,032	-,384 ^{***}	,252 ^{***}	1		
5. Rejet par les pairs	-,124 ^{**}	-,158 ^{***}	,065	,338 ^{***}	1	
6. Prosocialité du groupe-classe	-,047	,028	,098	,067	,042	1
Moyenne et écarts-types	42,40 (10,29)	-----	1,25 (,41)	,48 (1,08)	,05 (,95)	1,63 (,93)
Minimum et maximum	21,37- 99,74	-----	,00- 2,75	,00-6,00	-1,42-3,99	,00-3,00
Aplatissement	1,97 (,23)	-1,97 (,14)	7,19 (,21)	5,22 (,17)	1,82 (,16)	-,74 (,24)
Asymétrie	0,93 (,12)	,21 (,07)	2,27 (,11)	2,13 (,08)	1,41 (,08)	-,30 (,12)

** $p < 0,05$; *** : $p < 0,001$

Par ailleurs, certaines analyses furent effectuées afin d'autoriser la combinaison de différentes mesures. Premièrement, le degré de concordance entre les scores d'agressivité proactive provenant des enseignants et des pairs a été évalué ($p < 0,01$: T5 : $r=0,61$; T6 : $r=0,43$; T7 : $r=0,59$) afin d'autoriser la combinaison de ces deux sources d'informations en un score moyen et ce, pour chaque temps de mesure. Une analyse en composante principale a également été menée afin de justifier ces combinaisons. Les KMO (i.e. Test Kaiser-Mayer-Olkin) assez élevés obtenus (i.e. $>0,5$) et ce tant pour les échelles entre elles (i.e. pairs, enseignants) pour tous les temps de mesure que lors de l'inclusion des deux mesures à tous les temps, assurent que les corrélations partielles ne

sont pas trop importantes par rapport aux corrélations simples, ce qui autorise leur combinaison. Bien que le pourcentage de variance expliquée à l'aide de l'évaluation des enseignants uniquement soit d'approximativement 70% pour chaque temps de mesure (i.e. T1 : 80,2%; T2 : 71%; T3 : 79%), la valeur propre initiale de l'évaluation par les pairs était relativement importante (i.e. $>0,40$ pour tous les temps de mesure), ce qui a également justifié l'inclusion de ces deux sources d'évaluation.

Deuxièmement, le degré de concordance entre les trois types de délinquance (vol, vandalisme, violence) a été évalué afin d'autoriser la combinaison de ces variables pour celle « Délinquance » à l'étude ($p < 0,01$: T8 : $r=0,61, 0,69, 0,67$; T9 : $r=0,40, 0,44, 0,55$; T10 : $r=0,47, 0,57, 0,66$). Le degré de corrélation entre chaque temps de mesure de cette nouvelle variable a également été mesuré afin d'autoriser le jumelage de ceux-ci en un score moyen ($p < 0,01$: T4 et T6 : $r=0,34$; T4 et T5 : $r=0,56$, T5 et T6 : $r=0,64$). Ces corrélations démontrent donc que les scores sont assez stables dans le temps pour en autoriser le jumelage. Afin d'appuyer cette combinaison, une analyse en composante principale a également été menée. L'ACP démontre des KMO supérieurs à 0,60 lorsque les trois mesures sont combinées et ce, à tous les temps. Le pourcentage de variance expliquée, lorsque les trois sous-échelles sont combinées, atteint 100% à chaque temps de mesure. Un seul facteur (i.e. Délinquance) explique donc l'ensemble de la variance expliquée. De plus, lorsque l'on vérifie les valeurs propres initiales de chacune, elles sont relativement près de 1 (i.e. $>0,40$), ce qui peut justifier leur inclusion. D'autre part, bien que la composante « Vol » explique une grande partie de la variance expliquée (i.e. $\geq 64\%$), ce pourcentage est relativement bas afin de n'utiliser que cette sous-échelle pour traduire la délinquance dans son ensemble. Le pourcentage de variance expliquée du vandalisme et de la violence s'avère également important afin d'expliquer ce construit hétérogène (i.e. délinquance) de façon complète et objective. Par ailleurs, lorsque l'on vérifie le degré de concordance entre les trois types de délinquance (vol, vandalisme, violence) à l'aide d'une

matrice des corrélations, les corrélations entre ces trois échelles autorisent la combinaison de ces variables afin de créer une variable globale de délinquance qui sera utilisée pour les analyses. Finalement, le degré de corrélation entre chaque temps de mesure pour l'ensemble des variables a également été mesuré afin d'autoriser le jumelage de ceux-ci en un score moyen.

Vérification des postulats de la régression linéaire multiple. L'utilisation de la régression nécessitent le respect des six postulats suivants : « le nombre de sujets par prédicteurs (ratio N/K) », « la normalité des distributions », « les valeurs extrêmes univariées et multivariées », « la multicollinéarité », « l'indépendance des observations et des erreurs de mesures » et « les erreurs de spécification du modèle ». Comme la variable dépendante *Délinquance* présente une asymétrie positive accompagnée d'une courbe leptocurtique (indice d'aplatissement : 7.2; E.T : 0.2), une transformation logarithmique fut effectuée afin d'en diminuer l'aplatissement (Tabachnick & Fidell, 2007). Cet indice se situe maintenant à 1.02 (ET= 0.21) ($X_{\text{délinquance}} = 1.25$; ET=0.41). Les autres variables présentent des indices d'asymétrie et d'aplatissement dans les normes, compte tenu de la nature de celles-ci. Finalement, puisque la présence de valeurs extrêmes à l'intérieur des analyses peut provoquer une variation du plan de régression – soit une augmentation ou une diminution des estimations (Fox, 1991), deux valeurs extrêmes furent retirées.

Analyses principales : Résultats de la régression multiple hiérarchique

Rappelons que les objectifs spécifiques de cette étude consistent à vérifier si le lien entre l'agressivité proactive à l'âge de 10, 11 et 12 ans et la délinquance à l'âge de 13-14 et 15 ans est a) modéré par les normes prosociales du groupe-classe et b) si cet effet modérateur est à son tour amplifié ou atténué par le degré de rejet de l'enfant par son

groupe-classe. Les résultats seront présentés en 5 étapes. D'abord, l'apport des variables de contrôle sur la variable dépendante sera dans un premier temps exposé. Dans un deuxième temps, le lien principal entre l'agressivité proactive et la délinquance (i.e. objectif principal) sera examiné. Dans un troisième temps, les effets simples des normes prosociales du groupe-classe (i.e. objectif corolaire) et du rejet par les pairs seront décrits. Par la suite, les effets modérateurs des normes prosociales (i.e. objectif principal) et celui de premier niveau du rejet par les pairs (i.e. objectif corolaire), seront décrits. Finalement, l'effet d'interaction triple entre les normes et l'effet modérateur de second niveau du rejet par les pairs (i.e. objectif principal) sera observé. Il est à noter que le rôle modérateur des normes prosociales et du rejet par les pairs furent observés de façon individuelle et distincte. Les résultats de ces régressions sont présentés aux annexes B et C.

La relation entre le sexe, le prestige occupationnel et la délinquance. Dans une première étape, les variables de contrôle– *Sexe* et *Prestige occupationnel* – ont été introduites afin d'évaluer leur pouvoir de prédiction sur la variable dépendante *Délinquance*. Tel qu'illustré au tableau 2 (p.31), cette première étape s'avère non-significative ($F(2,290)= 1.88$; $p>0.05$), comme le précise l'ANOVA. La valeur F nous indique si les variables introduites permettent de faire une estimation de la délinquance plus précise que l'ensemble des sources de variation non contrôlées. Puisque l'ANOVA est ici non-significative, cela indique que, dans notre échantillon, ces prédicteurs ne permettent pas d'obtenir une estimation fiable et précise de la variable critère. Il est à noter que dans cette étape, le sexe est marginalement significatif ($\beta_{\text{sexe}} = -0.10$; $t = -1.75$; $p < 0.082$), alors que le prestige occupationnel est non significatif ($\beta_{\text{prestige}} = -0.05$; $t = -0.89$; $p > 0.05$). De plus, les coefficients de régression standardisés β montrent que le sexe est plus discriminant que le prestige occupationnel.

Tableau 2. Effets principaux et modérateurs de l'agressivité proactive, des normes prosociales du groupe-classe et du rejet par les pairs pour la délinquance

Modèles	Variables introduites	Coefficients standardisés	R ² ajusté	Δ R ²
		Beta		
1	Variable de contrôle - Sexe - Prestige occupationnel	-,10 ^{*m} -,05	,00	,013
2	Variable indépendante - Agressivité proactive	,19 ^{**}	,03 ^{**}	,029 ^{**}
3	Prédicteurs - Rejet par les pairs - Normes prosociales du groupe-classe	-,05 ,12 ^{**}	,04 ^{**}	,017 ^{*m}
4	Interactions - Rejet par les pairs X Agressivité proactive - Normes prosociales du groupe-classe X agressivité proactive	-,06 ,10 ^{*m}	,04 ^{**}	,009
5	Interactions triples - Agressivité proactive X Rejet par les pairs X Normes prosociales du groupe-classe	,05	,04 ^{**}	,002

n=293; ^{*m} : marginalement significatif : $p < 0,15$; ^{**} $p < 0,05$; ^{***} : $p < 0,001$

La contribution de l'agressivité proactive. La seconde étape s'attarde au lien entre la variable prédictive *Agressivité proactive* sur la variable dépendante *Délinquance*. Cette seconde étape est significative ($F(3,289)=4.16$; $p<0.01$). L'ajout de cette variable permet d'ailleurs au modèle de devenir significatif (Sig. changement de F : $p=0.004$). L'ajout de cette variable fait passer le pourcentage de variance expliquée de 0.6% à 3.1% ($R^2_{ajusté}=0.031$). La variable *Agressivité proactive* a donc, tel qu'attendu, un « effet » principal sur la variable dépendante ($\beta_{agressivité\ proactive}=0.189$; $t=2.93$; $p<0.001$). Ainsi, plus le niveau

d'agressivité proactive à l'enfance augmente, plus le niveau de délinquance est élevé lors de l'entrée à l'adolescence. Ces coefficients de régression étant significatifs, l'agressivité proactive a donc, dans notre échantillon, un « effet principal » indépendant sur la délinquance. À cette étape, les variables de contrôle ne sont plus significatives.

L'effet principal des normes prosociales du groupe-classe et du rejet par les pairs.

L'étape 3 a permis de tester spécifiquement l'effet principal des normes prosociales du groupe-classe et du rejet par les pairs. Les résultats de l'ANOVA indiquent que les prédicteurs *Normes prosociales* et *Rejet par les pairs*, en contrôlant pour la variable *Agressivité proactive*, permettent d'obtenir une estimation fiable de la variable *Délinquance* ($F(6,292)=4.26$; $p<0.01$). Spécifiquement, la variable *Normes prosociales* s'avère significativement reliée à la délinquance ($\beta_{normes\ prosociales}= 0.12$; $t= 2.08$; $p<0.05$), contrairement à la variable *Rejet par les pairs* ($\beta_{rejet} = -0.05$; $t= -0.80$; $p>0.05$). Toutefois, l'ajout des variables *Normes prosociales* et *Rejet par les pairs* n'apporte pas une contribution nouvelle au modèle. Ainsi, le modèle demeure significatif (Sig. Variation de F : $p=0.17$), précisément grâce à la variable *Agressivité proactive*, qui demeure significative à cette étape ($\beta_{agressivité\ proactive}= 0.19$; $t= 2.80$; $p=0.05$). Ceci indique que la variable *Normes prosociales*, bien que significative, n'apporte pas suffisamment de poids au modèle pour en faire augmenter le niveau de signification. En effet, celle-ci, jumelée au *Rejet par les pairs*, n'explique que 0.007% de la variance additionnelle par rapport à l'étape précédente ($R^2_{ajusté}= 0.038$), où uniquement les variables de contrôle et la variable indépendante étaient introduites. On dénote donc un « effet » principal des *Normes prosociales du groupe-classe*, mais cet « effet » est positif. Ainsi, plus les normes prosociales sont élevées, plus la délinquance est élevée.

L'effet modérateur des normes prosociales et du rejet par les pairs. La quatrième étape a été effectuée dans le but de tester spécifiquement l'effet modérateur des normes

prosociales et du rejet par les pairs (i.e. objectif corollaire) sur le lien entre l'agressivité proactive à l'enfance et la délinquance au début de l'adolescence.

L'ANOVA de l'étape 4 indique que ce bloc est significatif ($F(8,292)= 2.59 ; p<0.05$). Par contre, l'effet d'interaction entre les variables *Rejet par les pairs* et *Agressivité proactive* s'avère non significatif ($\beta_{rejet \times vi} = -0.056 ; t = -0.90 ; p>0,1$). Pour sa part, l'interaction entre les normes prosociales et l'agressivité proactive ($\beta_{normes \times vi} = 0.10 ; t = 1.61 ; p = 0.11$) s'avère marginalement significative. L'ajout de ces interactions au modèle n'est pas significatif (Sig. Variation de F : $p = 0.22$) et l'effet principal du rejet par les pairs demeure non significatif lors du bloc 4 ($\beta_{rejet} = -0.05 ; t = -0.84 ; p > 0.05$). Ainsi, cette étape semble significative principalement grâce à l'apport de l'effet principal de l'agressivité proactive ($\beta_{agressivité \text{ proactive}} = 0.18 ; t = 2.46 ; p < 0.05$) et de l'effet principal des normes prosociales ($\beta_{normes} = 0.13 ; t = 2.26 ; p < 0.05$). Il est donc possible d'affirmer que l'ajout de ces interactions n'ajoute pas d'informations supplémentaires au modèle. Ceci est également appuyé par l'ANOVA, qui démontre que la somme des carrés de la régression et celle des résidus reste sensiblement la même entre les modèles 3 et 4. Bien que marginalement significatif, l'effet d'interaction des normes prosociales a tout de même été décomposé et sera interprété avec prudence. Devant ce résultat inattendu, nous avons cherché à savoir si cet « effet » aurait pu être particulièrement vrai pour les sujets placés dans des classes aux normes prosociales faibles. La décomposition de cet effet d'interaction est illustrée à la figure 2 (p.34), qui démontre graphiquement l'effet d'interaction marginalement significatif entre les normes prosociales et l'agressivité proactive. Cette figure illustre deux droites de régression, soit lorsque la distribution des scores de la variable « Normes prosociales » est centrée à un écart-type sous la moyenne ($B_{ag,proactive} = 0.08 ; t = 0,78 ; p > 0,1$) et lorsque la distribution est centrée à un écart-type au dessus de la moyenne ($B_{ag,proactive} = 0.28 ; t = 3,28 ; p < 0,01$). Ainsi, ces droites permettent de mieux évaluer la force de la relation entre les normes prosociales et la délinquance.

Comme il est possible de le remarquer, le lien prédictif entre l'agressivité et la délinquance est plus prononcé (i.e. la pente, soit le coefficient de régression non-standardisé) pour les jeunes se trouvant dans une classe aux normes prosociales élevées. Autrement dit, lorsque les normes prosociales du groupe-classe sont faibles, l'agressivité (V_i) ne prédit pas la délinquance (V_d). À l'inverse, lorsque les normes prosociales de la classe sont élevées, l'agressivité prédit la délinquance. Néanmoins, cette interaction marginalement significative doit être interprétée avec prudence.

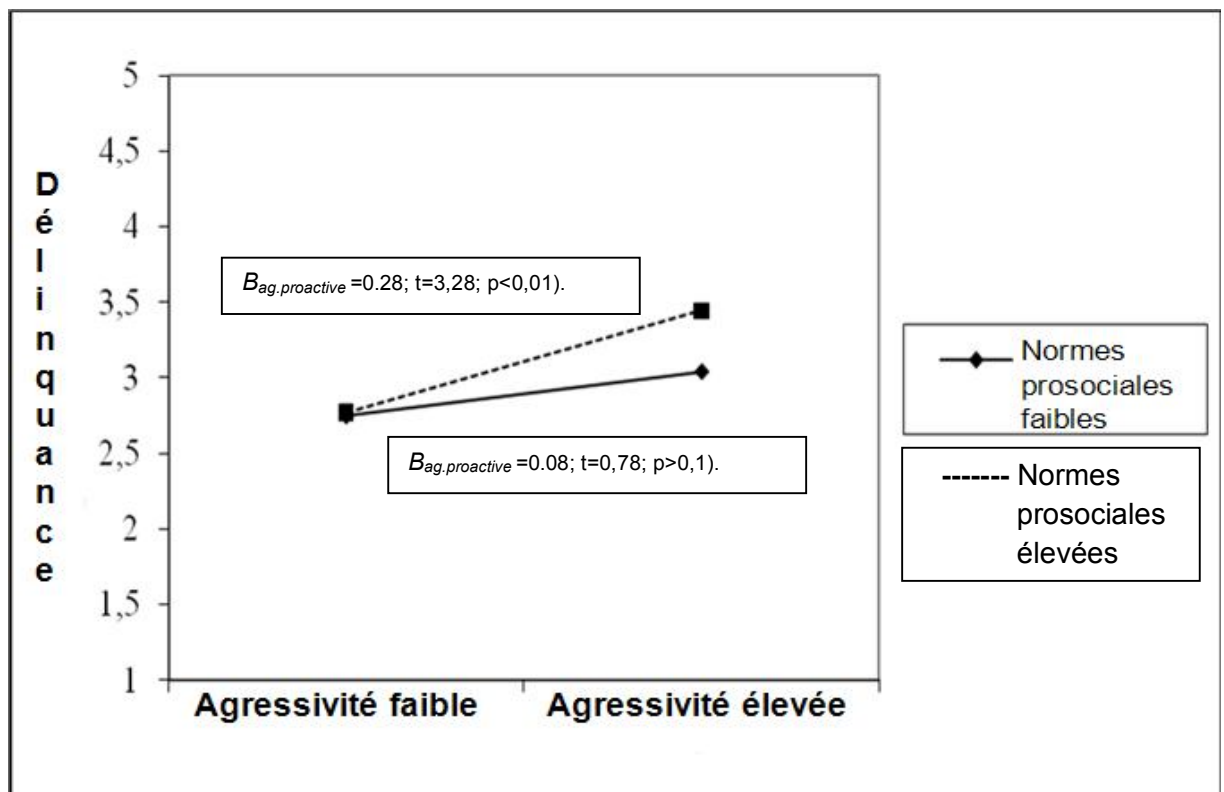


Figure 2. Régression du niveau de délinquance sur l'agressivité proactive selon le niveau prosocialité des normes qui prévalent dans le groupe-classe.

Interaction triple des normes prosociales, du rejet et de l'agressivité proactive.

Finalement, lors de l'étape 5, une interaction triple entre les normes, le rejet par les pairs et l'agressivité proactive a été testée. Malgré que ce bloc soit significatif ($F(9,292) = 2,09$; $p < 0,05$), cette interaction triple s'avère non significative ($\beta_{normes \times rejet \times v_i} = 0,052$; $t = 0,69$;

$p > 0,1$). L'ajout de cette interaction triple au modèle ne rend donc pas ce dernier meilleur, en termes de prédiction. Ainsi, ici également il est possible d'affirmer que ce bloc est significatif précisément grâce à l'apport de l'agressivité proactive ($\beta_{\text{agressivité proactive}}=0.18$; $t=2.46$; $p<0,05$) et de l'effet principal marginalement significatif des normes prosociales ($\beta_{\text{normes}}=0.11$; $t=1.74$; $p=0,083$). De plus, en ajoutant les variables modératrices et leur interaction, le R^2 passe, de l'étape 3 à l'étape 5, de 0.031 à 0.040. C'est donc dire que l'ajout de ces variables au modèle n'explique que 0,009% de la variance associée à la variable dépendante, d'où l'absence d'un changement significatif de la valeur F . L'effet principal du rejet par les pairs demeure non significatif lors du bloc 5 ($\beta_{\text{rejet}}= -0.05$; $t= -0.87$; $p>0.05$).

Puisqu'une interaction triple a été effectuée à l'intérieur de cette régression, tous les effets doubles ont dû être testés (Rejet par les pairs X Normes prosociales). Or, puisque cette variable ne s'avère jamais significative dans le modèle testé, aucun résultat n'est ici rapporté. Il est également à noter que deux autres régressions ont été menées afin de tester indépendamment l'effet modérateur du *Rejet par les pairs* et celui des *Normes prosociales du groupe-classe* sur le lien entre l'agressivité proactive à l'enfance et la délinquance au début de l'adolescence. Pour des raisons de parcimonie, et parce que l'interprétation des résultats reste inchangée, uniquement le modèle global a été rapporté. Une seule différence ayant pu être observée est que, lors de la régression n'impliquant que les normes prosociales, l'ajout de cette variable, au-delà des variables de contrôle et de la variable indépendante, permet au modèle de demeurer significatif (Sig. Changement de F : $p=0.037$). En effet, celle-ci explique 1.2% de variance de plus que l'étape précédente ($R^2_{\text{ajusté}}=0.043$), où uniquement les variables de contrôle et la variable indépendante étaient introduites. Cette troisième étape est ici différente de la troisième étape du modèle global, où à la fois les normes et le rejet étaient intégrés simultanément et où le changement de la valeur F n'était pas significative ($p=0.17$). L'ajout de la variable

non significative explique ces légères discordances entre le modèle « univarié » actuel et le modèle global. Les résultats de ces régressions sont présentés en annexe B et C.

Il est à noter qu'une interaction triple avec le sexe a été effectuée dans le but d'observer si les effets principaux de l'agressivité et des normes prosociales s'appliquent également aux garçons et aux filles. Or, elle ne s'avère pas significative ($\beta_{interaction\ triple\ normes\ prosociales\ X\ vi\ X\ sexe} = 0.214; t = 1.06; p > 0.05$). Les résultats de cette interaction triple sont présentés à l'annexe 7.

Discussion

L'objectif de cette étude consistait à déterminer si le lien entre l'agressivité proactive à l'enfance et la délinquance lors de l'entrée à l'adolescence est a) modéré par les normes prosociales du groupe-classe et b) si cet effet modérateur est à son tour amplifié ou atténué par le degré de rejet de l'enfant par son groupe-classe (i.e. effet modérateur de 2^{ème} niveau). Les résultats ont démontré un lien principal positif entre l'agressivité proactive et la délinquance. Les normes prosociales du groupe-classe modéreraient, mais à la baisse, le lien entre l'agressivité et la délinquance, agissant ainsi à titre de facteur exacerbant, marginalement significatif. Finalement, le rejet par les pairs ne vient pas modérer le lien lui-même modérateur des normes prosociales du groupe-classe sur le lien entre l'agressivité et la délinquance. En plus de préciser les cibles prioritaires à l'intervention, l'identification de facteurs de risque et de protection permet de mieux comprendre l'étiologie de la délinquance, en particulier en ce qui concerne le lien menant de l'agressivité à l'enfance à la délinquance à l'adolescence. Pour ce faire, la discussion sera divisée en 4 sections. D'abord seront discutés les résultats obtenus quant au lien principal entre l'agressivité proactive et la délinquance. Par la suite, le rôle modérateur marginalement significatif des normes prosociales sera abordé. Puis, le rôle modérateur de second niveau du rejet par les pairs sera approfondi. Pour conclure, les forces et les limites de cette étude, ses implications possibles au niveau pratique de même que des pistes pour les recherches futures seront exposées.

L'agressivité proactive et la délinquance

Une première hypothèse formulée dans cette étude proposait que l'agressivité proactive à l'âge de 10-11 et 12 ans soit associée de façon unique et indépendante à la délinquance lors de l'entrée à l'adolescence, suite au contrôle des variables « Sexe » et

« Prestige occupationnel ». Les résultats obtenus à l'intérieur de notre échantillon permettent de soutenir l'hypothèse avancée et corroborent ainsi les études ayant démontré que les enfants affichant un niveau d'agressivité proactive important à la fin de la scolarisation primaire adoptent davantage de comportements délinquants lors de l'entrée à l'adolescence (Vitaro et al., 2002; Vitaro et al., 1998), et ce malgré l'utilisation de deux informateurs indépendants (i.e. pairs et enseignants). En contrepartie, les enfants possédant un répertoire comportemental exempt d'agressivité proactive, ou à faible niveau, adopteraient moins de conduites délinquantes à l'entrée au secondaire. Ces résultats peuvent être expliqués par la fonction de l'agressivité proactive. En effet, l'agressivité proactive est une agression qui s'avère calculée, orientée vers un but et motivée par une récompense externe (Vitaro et al., 1998). Cette définition correspond davantage aux actes délinquants, souvent commis dans le but de répondre à un besoin matériel (i.e. vol), un besoin de plaisir (i.e. consommation, vandalisme) et/ou de pouvoir (i.e. violence, vandalisme).

Effets modérateurs

Les hypothèses subséquentes proposées dans cette étude visaient les effets possiblement modérateurs des normes prosociales du groupe-classe, de même que du rejet de l'enfant par les pairs et ce, au-delà du sexe de l'enfant et du prestige occupationnel des parents.

Rôle des normes prosociales du groupe-classe. Un premier objectif s'attardait à vérifier le rôle modérateur attendu, de type atténuant, des normes prosociales de la classe sur le lien entre l'agressivité et la délinquance. Cette hypothèse était soutenue par Barth et ses collaborateurs (2004), qui ont démontré qu'un environnement de classe positif était

associé à une diminution des comportements négatifs. Cette hypothèse était également soutenu par le modèle de la similarité-personne groupe, indiquant que les individus regroupés ont tendance à adopter des conduites similaires (i.e. règle de la majorité). À la lumière des résultats obtenus, les normes prosociales de la classe modéreraient de façon marginalement significative le lien proposé, mais à la hausse, agissant à titre de facteur exacerbant et non comme un facteur protecteur tel qu'attendu, pour les normes de niveau moyen. Or, puisque cette variable ne modère que de façon marginale ce lien, nous pourrions tout de même conserver l'hypothèse nulle comme meilleure hypothèse explicative : cette variable d'interaction ne permet pas plus de prédire la délinquance que ne l'aurait fait le hasard. Or, puisqu'il s'agit d'un lien encore peu exploré à ce jour et que ce lien prend place auprès d'un échantillon de faible taille, deux tentatives d'explication de cette modulation marginale seront tout de même proposées. À la lumière des résultats obtenus, il semble clair que les enfants agressifs soient moins enclins à adopter des comportements délinquants lorsque les normes prosociales de la classe sont basses. Une première explication possible de ce résultat résiderait dans le statut social des enfants agressifs. Tel qu'expliqué par Boivin et ses collaborateurs (1995), lorsque le niveau général d'agressivité du groupe-classe est élevé, les jeunes démontrant des comportements d'agressivité s'avèrent moins rejetés, donc moins marginalisés par le groupe de pairs. En revanche, dans les classes où ce sont les normes prosociales qui s'avèrent dominantes, les enfants agressifs auraient tendance à adopter des comportements délinquants, possiblement puisque ces derniers se trouvent davantage rejetés par le groupe de pairs. Ce rejet donne donc lieu à un regroupement de jeunes agressifs entre eux, s'influençant négativement. Le modèle du groupe de référence, permet de soutenir cette hypothèse : les enfants agressifs fréquentant une classe prosociale seraient possiblement plus marginalisés, rejetés et donc moins exposés aux normes prosociales qui prévalent dans le groupe. Ainsi, bien qu'à l'intérieur de notre

échantillon, la variable « Rejet par les pairs » n'ait pas démontré d'influence, cette avenue d'explication demeure possible.

Une seconde interprétation possible de ce résultat non attendu est également proposée. Dans un contexte où des enfants agressifs-proactifs sont inclus dans des classes où la plupart des enfants sont prosociaux, les enfants agressifs proactifs pourraient avoir davantage de pouvoir, voire même mieux « dominer » et intimider les enfants prosociaux, de sorte qu'il leur sera plus facile d'adopter des conduites délinquantes. En fait, tel que le précise Crick et Dodge (2006), les enfants agressifs proactifs démontrent un processus cognitif-social qui pourrait expliquer pourquoi ils adoptent davantage une trajectoire délinquante. Or, ce processus peut également appuyer l'absence d'impact protecteur des normes sur ces derniers. En effet, les enfants agressifs proactifs privilégieraient l'atteinte d'objectifs instrumentaux, au-delà des objectifs sociaux, dans leurs interactions avec les pairs. Hubbard, McAuliffe, Morrow et Romano (2010) proposent l'explication suivante: Ces enfants privilégieraient davantage leurs intérêts personnels plutôt que leurs relations sociales (i.e. se faire et conserver des relations d'amitié). Ils seraient ainsi plus portés à utiliser l'agressivité pour atteindre des objectifs instrumentaux comme la dominance sociale ou l'obtention de biens matériels. Ainsi, n'éprouvant pas ou très peu d'intérêts envers les objectifs sociaux, l'agressivité devient plus simple d'utilisation, que chez les enfants pour qui l'évaluation que les autres font d'eux s'avère importante. Il est donc possible d'apporter l'hypothèse que les normes prosociales du groupe-classe n'ont pas d'impact protecteur chez les enfants agressifs proactifs, ces derniers n'ayant que peu ou pas d'intérêt envers l'influence et l'opinion des enfants prosociaux du groupe-classe puisqu'ils poursuivent des buts autres que sociaux. Ce faisant, nous appuyons notre seconde explication à l'effet que ces enfants privilégient les gains instrumentaux (i.e. dominance sociale, matériel) aux dépens des gains sociaux (i.e. relationnels).

D'autre part, il est possible de croire que les variables de l'environnement social proximales pourraient exercer une plus forte influence sur les comportements que les influences plus distales (Barth & Parke, 1996). Ainsi, peut-être que l'utilisation des normes prosociales en 6^{ième} année seulement démontreraient une influence plus importante sur la délinquance à l'entrée au secondaire, que ne l'a fait la moyenne des normes de la 4^{ième}, 5^{ième} et 6^{ième} année.

Par ailleurs, lors de la décomposition de cet effet d'interaction marginalement significatif, il fut possible de noter que l'interaction des droites de régression n'était significative que lorsque les normes prosociales étaient modérées ou élevées. Par conséquent, lorsque les normes prosociales de la classe sont faibles, le lien entre l'agressivité et la délinquance n'existerait pas. Ainsi, le fait d'être un élève agressif, intégré dans une classe aux normes prosociales plus faibles s'avère être un effet « tampon » contre la délinquance. Il est possible de poser l'hypothèse que ces élèves, possédant un répertoire comportemental plus similaire aux autres pairs du groupe-classe, se trouvent ainsi moins marginalisés. Ils sont donc possiblement moins victimes de rejet du groupe de pairs. Cette position sociale leur offre ainsi plus d'opportunité de contacts avec pairs conventionnels et/ou moins de chances de dominer les autres. Néanmoins, puisque cette interaction s'avère marginalement significative, ces pistes explicatives doivent être utilisées avec prudence.

Par la suite, un premier objectif corollaire formulé dans le cadre de cette étude s'attardait à la vérification de l'effet principal bénéfique des normes prosociales de la classe sur les conduites délinquantes individuelles. Il était donc attendu que les normes prosociales du groupe soient négativement corrélées à la délinquance lors de l'entrée à l'adolescence. Cette hypothèse était basée sur une étude de Hamalainen et Pulkkinen (1996), qui précisait que la prosocialité individuelle était négativement corrélée aux

comportements antisociaux. Les résultats obtenus par cette présente étude ne permettent toutefois pas de confirmer cette hypothèse. Les résultats indiquent plutôt que, contrairement à la prosocialité individuelle, les normes prosociales du groupe sont corrélées positivement à la délinquance : les enfants agressifs placés dans des classes prosociales verraient leur niveau de délinquance augmenter, dans notre échantillon. L'effet principal des normes prosociales devient toutefois marginal lorsque l'interaction triple est introduite. Néanmoins, ce résultat inattendu mérite une tentative d'explication.

Le modèle du groupe de référence précise que le degré auquel un individu est influencé par un groupe est déterminé par l'attrait de cette personne envers le groupe et par son niveau d'acceptation à l'intérieur de ce dernier (Sherif & Sherif, 1964). Donc, selon ce modèle, les enfants peu acceptés par le groupe de pairs en raison de leurs comportements non normatifs seraient moins influencés par celui-ci et dévieraient plus fréquemment de la norme qui prévaut dans le groupe (Furman & Masters, 1980). Il est possible de supposer que la simple présence d'un enfant agressif dans une classe prosociale ne suffit pas pour prévenir les comportements délinquants à l'adolescence. Une relation d'amitié, ou du moins un lien d'intérêt, serait peut-être essentiel afin que l'enfant se sente interpellé par les normes qui prévaut dans le groupe, et qu'il cherche ainsi à modifier ces comportements, tel que proposé par Warman et Cohen (2000). De plus, ce résultat peut s'expliquer par un effet de réactance de l'enfant envers la norme du groupe-classe auquel il ne répond pas : au lieu de modifier ces comportements pour être acceptés – tel que le propose le modèle de la similarité personne-groupe – l'enfant réagit à cette différence, perçue personnellement comme une exclusion, par de l'agressivité et des comportements délinquants.

Rôle du rejet par les pairs. Une troisième hypothèse formulée dans le cadre de cette étude référerait au rôle modérateur (i.e. 2^{ième} niveau) du rejet par les pairs, sur le lien

lui-même modérateur des normes prosociales sur le lien entre l'agressivité proactive et la délinquance. Contrairement à ce qui fut prédit, le rejet par les pairs ne vient pas modérer, à un 2^{ième} niveau, l'effet modérateur des normes prosociales. Cette hypothèse était soutenue par le *modèle du groupe de référence*; les enfants agressifs rejetés par les pairs prosociaux n'ont pas accès à des modèles comportementaux adéquats permettant l'apprentissage de comportements positifs et l'adhésion aux normes. Or, il semble qu'à l'intérieur de notre échantillon, il n'y aurait pas de différence entre l'élève rejeté ou non rejeté et placé dans une classe prosociale. Il est donc possible de poser l'hypothèse que le simple statut de l'élève dans le groupe ne demeure pas la piste explicative de l'influence des normes, mais davantage l'identification que cet élève possède par rapport à son groupe-classe. En effet, selon le modèle de l'apprentissage social, l'apprentissage se fait par imitation, mais cet apprentissage se trouve amplifié lorsqu'il se réalise auprès d'individus significatifs (Bandura, 1979). Ainsi, il est peut-être essentiel que l'élève agressif possède quelques pairs prosociaux significatifs, afin que les normes prosociales aient un effet protecteur sur celui-ci.

Un second objectif corollaire de cette étude visait à examiner l'effet modérateur (i.e. 1^{er} niveau) du rejet sur le lien entre l'agressivité et la délinquance. Contrairement à ce qui était attendu, nous ne pouvons rejeter H_0 ; la variable indépendante *Rejet par les pairs* ne permet pas de prédire la délinquance lors de l'entrée à l'adolescence, dans notre échantillon. Les recherches de Vitaro et ses collaborateurs (1998), tout comme plusieurs autres auteurs (Boivin, Dodge & Coie, 1995 ; Poulin & Boivin, 2000) permettent de proposer une piste explicative pour ces résultats. Ces derniers suggèrent que les enfants agressifs proactifs sont, pour la plupart, peu rejetés par le groupe de pairs, contrairement aux enfants agressifs réactifs, puisque leurs comportements relèvent de la fonction de la régulation sociale. Ainsi, le rejet par les pairs n'est peut être pas suffisamment présent pour influencer statistiquement le lien testé.

Forces et limites de l'étude

Peu d'études au devis corrélationnel-longitudinal se sont intéressées aux normes comportementales du groupe-classe dans lequel évoluent les enfants agressifs et à sa possible influence sur la stabilité et l'évolution des comportements agressifs (Barth et al., 2004; Warman & Cohen, 2000). Ainsi, le devis longitudinal de cette étude est un apport important à l'étude des facteurs sociaux et contextuels de l'agressivité et de la délinquance. La présence de plusieurs temps de mesure nous permet de différencier le sens des relations des variables entre elles. En effet, puisque l'agressivité proactive, les normes prosociales et le rejet par les pairs sont présents avant les conduites délinquantes à l'adolescence, nous pouvons statuer que les facteurs de risques individuels, mais pas ceux de nature relationnelle et contextuelle, permettent de prédire l'adoption de conduites délinquantes à l'entrée à l'adolescence. Les facteurs d'ordre contextuel, telles les normes prosociales du groupe-classe, peuvent toutefois jouer un rôle modérateur par rapport au lien entre les facteurs individuels et la délinquance, quoique ce rôle ne se soit pas avéré clairement significatif dans cette étude. Le contexte dans lequel prennent place les interactions est important dans la compréhension des mécanismes qui sous-tendent les relations, et cette étude pourra en inciter d'autres à suivre le pas. D'autre part, selon les recommandations de Barth et ses collaborateurs (2004), le devis de l'étude a tenu compte de la transition primaire-secondaire, là où l'environnement de la classe aurait un impact particulièrement significatif. Dans le même ordre d'idée, une des limites habituellement reliées à l'étude des groupes de pairs fait référence à l'absence de référence aux théories pouvant guider les recherches sur les contextes et la dynamique des groupes-classe (Tseng & Seidman, 2007). Cette étude a permis de remédier à cette lacune en offrant certains modèles théoriques pouvant soutenir les résultats obtenus. Par ailleurs, cette étude a permis de voir, à un autre point de vue que la relation dyadique, l'influence de la prosocialité chez les enfants à risque. En effet, les études effectuées uniquement dans un

contexte des relations d'amitié dyadiques peuvent exacerber les différences individuelles – le contexte dyadique apportant plus d'intimité et de proximité (Underwood, 2004). Finalement, cette étude a su différencier l'impact et l'apport de l'agressivité proactive sur le lien étudié, en ne ciblant que cette fonction de l'agressivité (i.e. proactive) dans l'étude. La pertinence de favoriser une forme d'agressivité précise, plutôt qu'une conception globale et unidimensionnelle, fut motivée par plusieurs auteurs affirmant que ces deux construits possèdent des antécédents et des conséquences émotionnelles, cognitives et comportementales distinctes, qui méritent une attention propre. De plus, cette distinction comporte des implications précises quant au diagnostic, à la prévention et à l'intervention, précisément en ce qui a trait à la délinquance, problématique pour laquelle l'agressivité réactive ne serait que peu impliquée.

Cette étude comporte également certaines limites. D'une part, les comportements agressifs semblent être directement en lien avec l'acceptation de l'enfant dans son groupe de pairs, en fonction de la norme (i.e. prosociale vs antisociale) qui prévaut dans le groupe. Ainsi, l'utilisation d'une méthode statistique ne testant pas d'effets réciproques à l'intérieur d'analyses multiniveaux semble être une première limite. Par ailleurs, une différence de composition entre l'échantillon de départ et final, une variable dépendante ne représentant pas tout à fait la normalité, la présence de valeurs extrêmes dans l'échantillon utilisé : tous ces facteurs ont pu influencer les résultats obtenus. La faible taille de l'échantillon constitue également une limite de cette étude. Grâce aux régressions effectuées, nous avons établi certaines approximations pour les données de notre échantillon, sur les variables à l'étude. Or, nous ne pouvons être certains de la façon dont se comporteraient les modèles de régression testés, s'ils seraient appliqués à l'ensemble de la population. Ainsi, puisque notre échantillon est relativement petit, que les R obtenus ne sont pas près de 1, que les distributions ne sont pas tout à fait normales et que l'attrition a pu modifier la représentativité de l'échantillon, la généralisation des résultats de

l'échantillon à la population devient difficile et risquée. Par ailleurs, il fut démontré que tant la structure (i.e. cohésion) que le contenu (i.e. normes) du groupe de pairs forme l'essence de sa dynamique (Tseng & Seidman, 2007). Ainsi, il aurait pu être pertinent de se pencher sur cette variable (i.e. cohésion) afin de voir si des différences existent quant aux liens testés dans cette présente étude. En effet, il est possible de poser l'hypothèse que les normes prosociales d'un groupe d'élèves démontrant une grande cohésion auront une plus grande influence sur les élèves agressifs que les normes prosociales démontrées par un groupe d'élève ayant que peu de cohésion entre eux.

Implications pratiques

À notre connaissance, ce mémoire est la première étude à démontrer, bien que de façon marginalement significative, que la présence des enfants agressifs-proactifs dans des classes ayant des normes prosociales développées puisse constituer un facteur de risque au développement et à l'adoption de conduites délinquantes à l'adolescence. Puisque les résultats présentent un lien positif entre les normes prosociales du groupe-classe et la délinquance, la psychoéducation pourra mettre à profit ces connaissances dans les milieux de pratique, non pas par un rehaussement des habiletés prosociales de tous les enfants de la classe, mais peut-être davantage par la facilitation du développement de liens positifs et d'amitié entre les enfants agressifs et les enfants prosociaux ou conventionnels. En effet, il semblerait que le lien d'intérêt soit primordial entre les enfants agressifs et les enfants conventionnels ou prosociaux afin que les normes prosociales auxquelles adhèrent les enfants prosociaux aient un impact positif sur les enfants plus à risque. Le développement de ces relations d'amitiés encouragerait ainsi la protection, le support et l'intégration de ces enfants agressifs, plus à risque de développer une trajectoire négative dans le futur. À cette fin, l'implantation de programmes de parrainage ou de tutorat par les pairs pourrait constituer une bonne piste de prévention

(Gazelle & Ladd, 2002; Vitaro, Boivin & Bukowski, 2009). D'autre part, ces résultats pourront modifier et/ou diminuer le simple recours à l'utilisation de pairs prosociaux dans l'intervention auprès d'enfants ayant des difficultés comportementales, sans avoir auparavant vérifié l'intérêt que le jeune à risque porte envers l'enfant conventionnel avec qui il est jumelé. Par ailleurs, les résultats obtenus, bien que marginalement significatifs, devraient amener les dirigeants des instances gouvernementales à se questionner sur les effets bénéfiques postulés et attendus de la simple inclusion des enfants en difficultés comportementales dans les classes régulières. D'autres mesures d'accompagnement semblent nécessaires (i.e. soutien par un éducateur, implantation de programme favorisant le développement d'un lien d'amitié ou d'intérêt entre l'enfant agressif et les pairs du groupe, des activités visant l'augmentation du sentiment d'appartenance de l'enfant agressif au groupe), afin de diminuer le lien entre l'agressivité et la délinquance. Finalement, les résultats obtenus permettent de croire qu'une intervention visant directement la diminution des comportements d'agressivité proactive à l'enfance permettrait de diminuer les possibilités d'adoption de conduites délinquantes, lors de l'entrée à l'adolescence.

Recherches futures

En somme, la contribution de cette étude, bien que modeste, suggère certaines pistes innovatrices pour les recherches futures. D'abord, il nous a été possible de remarquer qu'à l'intérieur de l'échantillon utilisé, les variables de contrôle choisies ne furent pas ou très peu significatives dans les modèles testés. De par cet aspect, et de par la faible portion de variance expliquée par les variables à l'étude, il est possible de poser l'hypothèse que cette variance entre l'agressivité et la délinquance est absorbée par d'autres variables. Il serait donc intéressant d'ajouter de nouvelles variables de contrôle, tel que l'abus de substance des parents (Raine et al., 2006) ou l'encadrement parental

(Brendgen et al., 2001), et d'en regarder les effets. Dans le même ordre d'idées, il serait intéressant de répliquer cette étude en contrôlant pour le niveau individuel initial de délinquance et le niveau initial de prosocialité du groupe-classe, afin d'en voir les effets sur les variables testées. Par ailleurs, il serait pertinent, voire essentiel, de reproduire cette étude à l'aide d'un échantillon plus imposant, afin d'augmenter la puissance statistique et ainsi mieux prédire les liens entre les variables d'intérêt. Si un effet d'interaction des normes prosociales est significatif suite à cette réplification, il serait primordial de vérifier si cet effet modérateur s'avère être également un facteur de vulnérabilité, comme dans la étude. Finalement, bien que la méthode utilisée afin de mesurer le construit des normes du groupe se soient avéré adapté et valide, elle n'en demeure pas la seule. En effet, en plus de l'observation de la prévalence du comportement cible dans le groupe (i.e. agressivité, prosocialité, etc.), deux autres méthodes auraient également pu être utilisées. La seconde méthode consiste en l'interrogation directe des acteurs du milieu (enseignant, élèves, directions, etc.) quant à leur propre perception du comportement évalué (i.e. agressivité, prosocialité). L'intérêt ici ne serait donc pas la façon dont le comportement s'actualise dans le groupe mais bien sur la croyance personnelle qu'ont les individus du groupe envers l'acceptation de ce dit comportement cible (Bukowski, Velasquez & Brendgen, 2008). La troisième méthode cherche pour sa part à identifier la normativité d'un comportement par l'évaluation du statut social que possède l'individu présentant le comportement d'intérêt. Il serait donc intéressant, lors d'études futures, d'aller plus loin en variant et en comparant les diverses méthodes alternatives quant à la mesure de cette variable, afin d'en observer les différences possibles quant aux résultats obtenus. L'utilisation de ces méthodes alternatives permettra également de mieux cerner l'ensemble de ce construit qu'est les normes du groupe et d'en mesurer plus précisément l'influence sur le développement de la compétence sociale et sur le développement adaptatif de l'enfant et de l'adolescent.

Références

- Abelson, R.P. (1985). A variance explanation paradox : When a little is a lot. *Psychological Bulletin*, 97, 129-133.
- Aiken, L.S., West, S.G. (1991). *Multiple regressions: Testing and interpreting interactions*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Bandura, A. (1979). The social learning perspective: Mechanisms of aggression. In H. Toch (Ed.), *Psychology of crime and criminal justice* (pp. 198-236). Prospect Heights, IL: Waveland Press.
- Barth, J.M., & Parke, R.D. (1996). The impact of the family on children's early school adjustment. In A. Sameroff, & M. Haith (Eds.). *The five to seven year shift: The age of reason and responsibility* (pp. 329-361). Chicago: The University of Chicago Press.
- Barth, J. M., Dunlap, S. T., Dane, H., Lochman, J. E., & Wells, K. C. (2004). Classroom environment influences on aggression, peer relations, and academic focus. *Journal of School Psychology*, 42(2), 115-133.
- Bierman, K. L. (1986). The relation between social aggression and peer rejection in middle childhood. *Advances in Behavioral Assessment of Children & Families*, 2, 151-178.
- Blishen, B. R., Carroll, W. K., & Morre, C. (1987). The 1981 Socioeconomic Index for Occupations in Canada. *The Canadian review of sociology and anthropology*, 24(4), 465-488.
- Boivin, M., Dodge, K. A., & Coie, J. D. (1995). Individual-group behavioral similarity and peer status in experimental play groups of boys: The social misfit revisited. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69(2), 269-279.
- Bowen, F., Provost, M.A., & Vitaro, F. (1998). Les différentes manifestations de l'agressivité proactive et réactive au préscolaire et au primaire : aspects développementaux et contextuels. In Institut de recherche pour le développement social des jeunes (Ed.). *Violence subie et violence perpétrée : les liens à établir* (pp.5-10). QC : IRDS
- Brendgen, M., Vitaro, F., Tremblay, R. E., & Lavoie, F. (2001). Reactive and proactive aggression: Predictions to physical violence in different contexts and moderating effects of parental monitoring and caregiving behavior. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 29, 293-304.
- Bukowski, W. M., Hoza, B., & Newcomb, A. F. (1994). Using rating scale and nomination techniques to measure friendship and popularity. *Journal of Social and Personal Relationships*, 11(3), 485-488.
- Bukowski, W.M., Velasquez, A.M., & Brendgen, M. (2008). Variation in patterns of peer influence: Considerations of self and other. In M.J. Prinstein and K.A. Dodge, *Peer contagion processes among youth* (pp. 125-140). New York, NY: Guilford Press.
- Card, N. A., & Little, T. D. (2006). Proactive and reactive aggression in childhood and adolescence: A meta-analysis of differential relations with psychosocial adjustment. *International Journal of Behavioral Development*, 30(5), 466-480.
- Chang, L. (2004). The Role of classroom norms in contextualizing the relations of children's social behaviors to peer acceptance. *Developmental Psychology*, 40(5), 691-702.
- Cillessen, A. H., & Bukowski, W. M. (2000). *Recent advances in the measurement of acceptance and rejection in the peer system*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Cohen, J. (1977). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. New York: Academic Press.
- Cohen, J., & Cohen, P. (1983). *Applied multiple regression/correlation analysis for the behavioral sciences*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum.
- Cohen, J., Cohen, P., West, S.G., & Aiken, L.S. (2003). *Applied multiple correlation/regression analysis for the behavioral sciences*. Mahwah, NJ: Erlbaum

- Coie, J.D., Dodge, K. A., & Coppotelli, H. (1982). Dimensions and types of social status: A cross-age perspective. *Developmental Psychology*, 18(4), 557-570.
- Coie, J. D., Dodge, K. A., & Kupersmidt, J. B. (1990). Peer group behavior and social status. In S. R. Asher & J. D. Coie (Eds.), *Peer rejection in childhood* (pp. 17-59). New York: Cambridge University Press.
- Coie J.D, Terry R, Zakriski A, Lochman J.(1995). Early adolescent social influences on delinquent behavior. In McCord J, (Ed.), *Coercion and punishment in long-term perspectives* (pp. 229–244). New York: Cambridge University Press.
- Crick, N. R., & Dodge, K. A. (1996). Social information-processing mechanisms in reactive and proactive aggression. *Child Development*, 67, 993–1002
- Dancey, C.P., & Reidy, J. (2004). *Statistics without maths for psychology: Using SPSS for windows (3rd ed)*. Harlow, England: Prentice.
- Day, D. M., Bream, L. A., & Pal, A. (1992). Proactive and reactive aggression: An analysis of subtypes based on teacher perceptions. *Journal of Clinical Child Psychology*, 21(3), 210-217.
- Dishion, T. J., Patterson, G. R., & Griesler, P. C. (1994). Peer adaptations in the development of antisocial behavior: A confluence model. In L. R. Huesmann (Ed.), *Aggressive behavior: Current perspectives* (pp. 61-95). New York: Plenum Press.
- Dodge, K. A. (1991). The structure and function of reactive and proactive aggression. In D. J. Pepler & K. H. Rubin (Eds.), *The development and treatment of childhood aggression* (pp. 201–218). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Dodge, K. A., & Coie, J. D. (1987). Social-information-processing factors in reactive and proactive aggression in children's peer groups. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53(6), 1146-1158.
- Dodge, K. A., Lochman, J. E., Harnish, J. D., Bates, J. E., & Pettit, G. S. (1997). Reactive and proactive aggression in school children and psychiatrically impaired chronically assaultive youth. *Journal of Abnormal Psychology*, 106, 37–51.
- Eisenberg, N., Shell, R., Pasternack, J., Lennon, R., Beller, R., & Mathy, R. M. (1987). Prosocial development in middle childhood: A longitudinal study. *Developmental Psychology*, 23(5), 712-718.
- Fite, P. J., & Colder, C. R. (2007). Proactive and reactive aggression and peer delinquency: Implications for prevention and intervention. *The Journal of Early Adolescence*, 27(2), 223-240.
- Fite, P. J., Colder, C. R., Lochman, J. E., & Wells, K. C. (2008). Developmental trajectories of proactive and reactive aggression from fifth to ninth grade. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 37(2), 412-421.
- Fox, J. (1991). *Regression diagnostic: An introduction*. Newbury Park, CA: Sage.
- Furman, W., & Masters, J. C. (1980). Peer interactions, sociometric status and resistance to deviation in young children. *Developmental Psychology*, 16(3), 229-236.
- Gazelle, H., & Ladd, G.W. (2002). Interventions for children victimized by peers. In P.A. Schewe (Ed.), *Preventing violence in relationships: Intervention across the life-span* (pp.55-78). Washington, DC: American Psychological Association.
- Hamalainen, M., & Pulkkinen, L. (1996). Problem behavior as a precursor of male criminality. *Development and Psychopathology*, 8(2), 443-455.
- Harris, J. R. (1995). Where is the child's environment? A group socialization theory of development. *Psychological Review*, 102(3), 458-489.
- Hartup, W. W. (2005). The development of aggression: Where do we stand? In R. E. Tremblay, W. W. Hartup & J. Archer (Eds.), *Developmental origins of aggression* (pp. 3-22). New York: Guilford Press.
- Holmbeck, G. N. (2002). Post-hoc probing of significant moderational and mediational effects in studies of pediatric populations. *Journal of Pediatric Psychology*, 27, 87-96.

- Howell, D.C. (1998). *Méthodes statistiques en sciences humaines*. Bruxelles : De Boeck Université.
- Hubbard, J., McAuliffe, M.D., Morrow, M.T., & Romano, L.J. (2010). Reactive and proactive aggression in childhood and adolescence: Precursors, outcomes, processes, experiences, and measurement. *Journal of personality*, 78, p.95-118.
- Huesmann, L., & Guerra, N. G. (1997). Children's normative beliefs about aggression and aggressive behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72(2), 408-419.
- Kellam, S. G., Ling, X., Merisca, R., Brown, C., & Jalongo, N. (1998). The effect of the level of aggression in the first grade classroom on the course and malleability of aggressive behavior into middle school. *Development and Psychopathology*, 10(2), 165-185.
- Kupersmidt, J. B., Coie, J. D., & Dodge, K. A. (1990). The role of poor peer relationships in the development of disorder. In S. R. Asher & J. D. Coie (Eds.), *Peer rejection in childhood* (pp. 274-305). New York: Cambridge University Press.
- Kupersmidt, J. B., & Patterson, C. J. (1991). Childhood peer rejection, aggression, withdrawal, and perceived competence as predictors of self-reported behavior problems in preadolescence. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 19(4), 427-449.
- Le Blanc, M., & Fréchette, M. (1989). *Male criminal activity from childhood through youth: Multilevel and developmental perspectives*. New York: Springer-Verlag Publishing.
- Moffitt, T.E. (1993). Adolescence-limited and life-course-persistent antisocial behavior : A developmental taxonomy. *Psychological Review*, 100, 674-701.
- Nagin, D., & Tremblay, R. E. (1999). Trajectories of boys' physical aggression, opposition, and hyperactivity on the path to physically violent and nonviolent juvenile delinquency. *Child Development*, 70(5), 1181-1196.
- Nangle, D. W., & Foster, S. L. (1992). The effects of a positive behavioral context on the social impact of aggressive behavior. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 20(6), 543-553.
- Newcomb, A. F., Bukowski, W. M., & Pattee, L. (1993). Children's peer relations: A meta-analytic review of popular, rejected, neglected, controversial, and average sociometric status. *Psychological Bulletin*, 113(1), 99-128.
- Olweus, D. (1977). Aggression and peer acceptance in adolescent boys: Two short-term longitudinal studies of ratings. *Child Development*, 48(4), 1301-1313.
- Olweus, D. (1979). Stability of aggressive reaction patterns in males: A review. *Psychological Bulletin*, 86(4), 852-875.
- Olweus, D. (1994). Bullying at school: Long-term outcomes for the victims and an effective school-based intervention program. In L.R. Huesmann (Ed.), *Aggressive Behavior: Current Perspectives* (pp. 97-130). New York : Plenum.
- Patterson, G. R., Reid, J. B., & Dishion, T. J. (1992). *Antisocial boys*. Eugene, OR: Castalia.
- Pekarik, E. G., Prinz, R. J., Liebert, D. E., Weintraub, S., & Neale, J. M. (1976). The Pupil Evaluation Inventory: A sociometric technique for assessing children's social behavior. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 4 (1), 83-97.
- Poulin, F., & Boivin, M. (2000). Reactive and proactive aggression: Evidence of a two-factor model. *Psychological Assessment*, 12(2), 115-122.
- Raine, A., Dodge, K., Loeber, R., Gatzke-Kopp, L., Lynam, D., Reynolds, C., et al. (2006). The reactive proactive aggression questionnaire: Differential correlates of reactive and proactive aggression in adolescent boys. *Aggressive Behavior*, 32, 159-171.
- Sherif, M., & Sherif, C. W. (1964). *Reference groups*. New York: Harper & Row.
- Smithmyer, C. M., Hubbard, J. A., & Simons, R. F. (2000). Proactive and reactive aggression in delinquent adolescents: Relations to aggression outcome expectancies. *Journal of Clinical Child Psychology*, 29, 86 - 93.

- Stevens, J. (1992). *Applied multivariate statistics for the social sciences* (2nd ed). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Stormshak, E. A., Bierman, K. L., Bruschi, C., Dodge, K. A., & Coie, J. D. (1999). The relation between behavior problems and peer preference in different classroom contexts. *Child Development, 70*(1), 169-182.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics* (5th ed). Boston: Allyn and Bacon.
- Tremblay, R. E., Loeber, R., Gagnon, C., Charlebois, P., & al. (1991). Disruptive boys with stable and unstable high fighting behavior patterns during junior elementary school. *Journal of Abnormal Child Psychology, 19*(3), 285-300.
- Underwood, M. K. (2004). Gender and peer relations: Are the two gender cultures really all that different? In J. B. Kupersmidt & K. A. Dodge (Eds.), *Children's peer relations: From development to intervention* (pp. 21-36). Washington, DC: American Psychological Association.
- Vitaro, F., Boivin, M., & Bukowski, W. M. (2009). The role of friendship in child and adolescent psychosocial development. In K. H. Rubin, W. M. Bukowski & B. Laursen (Éds.), *Handbook of peer interactions, relationships, and groups* (pp. 568-585). New-York: Guilford Press.
- Vitaro, F., & Brendgen, M. (2005). Proactive and reactive aggression: A developmental perspective. In R. E. Tremblay, W. Hartup, & J. Archer (Eds.), *Developmental origins of aggression* (pp. 178–201). New York: Guilford Press.
- Vitaro, F., Brendgen, M., & Tremblay, R. E. (2002). Reactively and proactively aggressive children: Antecedent and subsequent characteristics. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines, 43*, 495–505.
- Vitaro, F., Gendreau, P. L., Tremblay, R. E., & Oligny, P. (1998). Reactive and proactive aggression differentially predict later conduct problems. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 39*(3), 377-385.
- Sanson, A., Smart, D., Prior, M., & Oberklaid, F. (1993). Precursors of hyperactivity and aggression. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 32*, 1207-1216.
- Tseng, V., & Seidman, E. (2007). A systems framework for understanding social settings. *American Journal of Community Psychology, 39*(3-4), 217-228.
- Warman, D. M., & Cohen, R. (2000). Stability of aggressive behaviors and children's peer relationships. *Aggressive Behavior, 26*(4), 277-290.
- Wright, J. C., Giammarino, M., & Parad, H. W. (1986). Social status in small groups: Individual-group similarity and the social "misfit.". *Journal of Personality and Social Psychology, 50*(3), 523-536.

Annexe A

Tableau 1. Effet d'interaction triple entre le sexe, l'agressivité proactive et l'interaction « Rejet par les pairs X Normes prosociales du groupe-classe »

Modèles	Variables introduites	Coefficients standardisés	t	R ²	Sig. Variation de F
		Beta			
1	Variable de contrôle			,016	,100
	-Sexe	-,113**	-1,938		
	- Prestige occupationnel	-,059	-1,004		
2	Variable indépendante et modérateur			,058	,002
	- Agressivité proactive (Vi)	,167***	2,589		
	- Normes prosociales du groupe-classe	,128**	2,225		
3	Interactions doubles			,066	,453
	-Normes prosociales du groupe-classe X Sexe	,065	,726		
	- Normes prosociales du groupe-classe X Agressivité proactive (Vi)	-,103	1,582		
	- Agressivité proactive (Vi) X Sexe	-,049	-,365		
4	Interactions triples			,070	,289
	- Agressivité proactive (Vi) X Normes prosociales X Sexe	,214	1,06		

N=293; ** : $p \leq 0,05$; *** : $p \leq 0,01$

Annexe B

Tableau 2. Effets principaux et modérateurs de l'agressivité proactive et des normes prosociales du groupe-classe pour la délinquance

Modèles	Variables introduites	Coefficients standardisés	t	R ²	F
		Beta			
1	Variable de contrôle			,006	,154
	-Sexe	-,102	-1,75		
	- Prestige occupationnel	-,052	-,885		
2	Variable indépendante			,031	,004***
	- Agressivité proactive	,189	2,93		
3	Prédicteurs			,043	,037*
	-Normes prosociales du groupe-classe	,121	2,099		
4	Interactions			0,46	0,157
	- Normes prosociales du groupe-classe X agressivité proactive (Vi)	-,085	1,42		

N= 293; * : $p < 0,05$; *** : $p < 0,001$

Annexe C

Tableau 3. Effets principaux et modérateurs de l'agressivité proactive et du rejet par les pairs sur la délinquance

Modèles	Variables introduites	Coefficients standardisés	t	R ²	F
		Beta			
1	Variable de contrôle			,014	,037*
	-Sexe	-,137	-2,531		
	- Prestige occupationnel	-,030	-,555*		
2	Variable indépendante			,053	,000***
	- Agressivité proactive	,229	3,857***		
3	Prédicteurs			,050	,925
	-Rejet par les pairs	-,005	-,094		
4	Interactions			0,47	0,990
	- Rejet par les pairs X agressivité proactive (Vi)	-,001	-,012		

N= 293; * : $p < 0,05$; *** : $p < 0,001$