

Tableau sommaire des études de recherche et d'évaluation sur les programmes SNAP

SNAP® pour les garçons (anciennement SNAP® Outreach Program – SNAP® ORP)

SNAP® pour les filles (anciennement SNAP® Girls Connection – SNAP® GC)

Le plus ancien programme empirique canadien pour les enfants de moins de 12 ans aux prises avec la justice.

Ce document présente des renseignements généraux au sujet de quelques études réalisées sur les programmes SNAP® pour les garçons et SNAP® pour les filles. Pour obtenir toutes les informations, consulter les rapports originaux.

Child Development Institute
46, St. Clair Gardens, Toronto (Ontario) M6E 3V4, CANADA

Personne-ressource

Leena K. Augimeri, Ph.D.

Directrice, développement scientifique et élaboration des programmes, Centre for Children Committing Offences

Child Development Institute

1-416-603-1827, poste 3112

laugimeri@childdevelop.ca

Référence bibliographique	Protocole ou objectif de l'étude	Taille de l'échantillon	Mesures	Sources d'information	Commentaires et résultats généraux
A1. Day, D. M. et Augimeri, L.A. (1996). <i>Serving children at risk for juvenile delinquency: An evaluation of the Earls court Under 12 Outreach Project (SNAP® ORP)</i> . Soumis au Ministère de la Justice. Earls court Child and Family Centre.	Essai randomisé contrôlé; SNAP® ORP Pour tester l'efficacité de SNAP® ORP, les participants ont été aléatoirement affectés à SNAP® ORP ou au groupe témoin pour la phase 1 (trois mois). Pour la phase 2, les participants ont changé de groupe (ceux du groupe témoin ont été affectés à SNAP® ORP et vice versa). Les mesures ont été prélevées à l'admission (ligne de base) ainsi qu'à 4, 8, 13 et 17 mois.	32 (24 garçons, 8 filles)	Dix-huit mesures ont été utilisées pour évaluer les changements de comportement et les modérateurs de traitement (voir p. 13-18)	<ul style="list-style-type: none"> • Parents • Professeurs • Enfants • Cliniciens • Observateurs (fidélité) 	<p>Effets significatifs observés pour le traitement SNAP® ORP par rapport au groupe témoin</p> <p>CBCL : délinquance, externalisation et internalisation ISP : interaction parent-enfant PDI : attitudes non restrictives envers les parents Autoévaluation des enfants sur la fréquence de leurs comportements délinquants</p> <p>L'ampleur d'effet a été établie de 0,13 à 1,11 (M=0,58).</p>
A2. Augimeri, L.K., Farrington, D.P., Koegl, C.J. et Day, D.M. (2007). <i>The SNAP™ Under 12 Outreach Project: Effects of a community based program for children with conduct problems. Journal of Child and Family Studies</i> , 16, 799-807.	Essai randomisé contrôlé; SNAP® ORP En utilisant les mêmes participants qu'à l'étude 1, ce document présente une nouvelle analyse plus conservatrice des données qui met en évidence la façon dont l'intensité et le niveau de fidélité du traitement expliquent la durabilité des effets de SNAP® ORP.	30 (22 garçons, 8 filles)	CBCL (agressivité et délinquance) et dossiers criminels officiels des offenses commises avant l'âge de 18 ans	<ul style="list-style-type: none"> • Parents • Dossiers criminels 	<p>-Ampleur d'effet positive et importante chez ceux qui ont suivi le programme SNAP® ORP -AE pour la délinquance=1,18 -AE pour l'agressivité=0,79 -Autres échelles disponibles sur demande, mais non ajoutées à cette publication.</p> <p>-L'intensité et la fidélité de traitement plus faibles expliquent pourquoi aucune amélioration n'a été constatée chez le groupe témoin original après avoir suivi SNAP® ORP après la phase 2 de l'étude.</p>

<p>A3. Koegl, C.J., Farrington, D.P., Augimeri, L.K. et Day, D. M. (2008). Evaluation of a targeted cognitive-behavioural program for children with conduct problems – the SNAP™ Under 12 Outreach Project: Service intensity, age and gender effects on short and long term outcomes. <i>Clinical Child Psychology and Psychiatry</i>, 13, 441-456.</p>	<p>Étude quasi expérimentale; SNAP® ORP Cette étude a évalué les changements pré et post traitement selon l'âge, le sexe et l'intensité du traitement. L'échantillon comprenait les 30 cas utilisés dans l'étude ERC initiale (études 1 et 2) et 50 cas supplémentaires de même âge, sexe et délinquance.</p>	<p>80 (59 garçons, 21 filles)</p>	<p>CBCL (agressivité majeure, agressivité mineure et délinquance – échelles modifiées utilisant des valeurs brutes) et dossiers criminels officiels des offenses commises avant l'âge de 18 ans</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Parents • Dossiers criminels 	<p>-Les résultats démontrent que les changements pré/post ont été significatifs chez les enfants de SNAP® ORP, mais pas chez le groupe témoin. -Un lien positif entre la quantité de composants SNAP® ORP suivis et les changements de pointage au questionnaire CBCL a également été constaté. À cet égard, les associations statistiques étaient plus importantes chez les filles et les enfants plus âgés (par ex. : 10-11 ans) qui pourraient avoir une cognition plus avancée.</p>
<p>A4. Pepler, D., Walsh, M., Yuile, A., Levene, K., Jiang, D., Vaughan, A. et Webber, J. (2010). Bridging the Gender Gap: Interventions with Aggressive Girls and Their Parents. <i>Prevention Science</i>.</p>	<p>Essai randomisé contrôlé; SNAP® GC Une étude prospective a évalué les filles référées au programme entre 2002 et 2004. Les filles ont été aléatoirement affectées à un groupe traité immédiatement ou à un groupe témoin placé sur une liste d'attente. Une analyse en modèle mixte a été utilisée pour évaluer les changements de comportement après le traitement et les différences entre le groupe traité et le groupe témoin.</p>	<p>81 filles (intention de traiter)</p>	<p>CBCL, TRF, ELNEJ, questionnaire d'évaluation des habiletés sociales</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Parents • Professeurs • Enfants 	<p>Dans l'ensemble, les résultats ont démontré que le traitement a engendré des effets significatifs. Les effets significatifs du traitement (groupe traité c. groupe témoin) ont été constatés dans les questionnaires CBCL des parents au niveau de l'agressivité, l'infraction aux règles, les troubles de comportement, les problèmes sociaux et d'internalisation; dans les pratiques parentales des parents et dans les rapports des filles sur la qualité de leurs relations avec leurs parents.</p> <p>Ampleur d'effet (publiée) – basée sur la population (ET 10) Ext. = 0,51; TC= 0,46; Int. = 0,41 Ampleur d'effet (non publiée) – ET estimé de l'échantillon : Ext. = 0,82; IR = 0,59; Agr. = 0,55; Att. = 0,60; TC = 0,83; Prob. ADH = 0,77; Opp. = 0,27; Social = 0,64; Int. = 0,62; Anx./Dép. = 0,38; Renfermement/Dép. = 0,37; Total prob. = 0,82</p>

Tableau 1A – Études internes d’ERC, de comparaison et d’évaluation de liste d’attente – SNAP® pour les garçons et SNAP® pour les filles
Pour une liste exhaustive des études réalisées, consulter la bibliographie de SNAP®.

***Indique l’utilisation d’une version antérieure du CBCL (pré-2001) comprenant une échelle de délinquance.**

Référence bibliographique	Protocole ou objectif de l’étude	Taille de l’échantillon	Mesures	Sources d’information	Commentaires et résultats généraux
<p>B1. Lipman, E., Kenny, M., Sniderman, C. (2007). <i>Banyan Community Service Under 12 Outreach Program: Final Evaluation Report</i>. Janvier 2007. Offord Centre for Child Studies.</p> <p>Lipman, E.L., Kenny, M., Sniderman, C., O’Grady, S., Augimeri, L., Khayutin, S. et Boyle, M.H. (2008). Evaluation of a community-based program for young boys at risk of antisocial behaviour: Results and issues. <i>Journal of the Canadian Academy of Child and Adolescent Psychiatry</i>, 17, 1, 12-19.</p>	<p>Liste d’attente externe de tierce partie; SNAP® ORP</p> <p>Évaluation à plusieurs phases mise en œuvre à Hamilton, Ontario, Canada. Le rapport présente les conclusions d’une étude à trois phases comprenant une analyse des renseignements démographiques des clients, les changements pré/post avec suivi à long terme (jusqu’à 24 mois), une comparaison du groupe traité et du groupe sur liste d’attente, une évaluation du processus, une analyse du coût par cas et une recherche de dossiers criminels.</p>	<p>299 garçons</p> <p>Taille de l’échantillon variable selon la phase de l’étude</p>	<p>CBCL, TRF, LEPR-20B, BCFPI, dossiers du tribunal, entrevues avec sources d’information clés, questionnaires sur la satisfaction, observation de groupes, groupes de discussion (voir p. 26-36)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Parents • Professeurs • Enfants • Cliniciens • Membres de la communauté • Relevés judiciaires 	<p>Cette vaste étude appuie fortement l’efficacité de SNAP® ORP. Une ampleur d’effet considérable a été constatée pour les sous-échelles du CBCL et du TRF. Dans l’ensemble, là où des effets positifs ont été constatés, les gains du traitement ont été maintenus jusqu’à 12 mois au minimum.</p> <p>Ampleur d’effet : TC = 0,40 Agr. = 0,38 IR = 0,36 Total prob. = 0,41 Compétence = 0,15</p>

<p>B2. Lipman, E., Kenny, M. et Wymouth, M. (2007). <i>Banyan Community Service Girls Connection Program: Final Evaluation Report</i>. Juin 2007. Offord Centre for Child Studies.</p>	<p>Externe de tierce partie; SNAP® GC Mise en œuvre à Hamilton, Ontario, Canada. Le rapport présente une analyse des renseignements démographiques des clients, les changements pré/post avec suivi après 6 mois et une évaluation du processus.</p>	<p>213 filles Taille de l'échantillon variable selon qu'il soit question des données pré seulement ou des données pré/post.</p>	<p>CBCL, TRF, entrevues avec sources d'information clés, questionnaires sur la satisfaction, observation de groupes</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Parents • Professeurs • Enfants 	<p>-Cette étude appuie l'efficacité de SNAP® GC. -Des diminutions significatives ont été constatées pour plusieurs sous-échelles du CBCL. Dans l'ensemble, des effets positifs ont été observés dans les rapports des professeurs et des enfants. -Les parents ont affirmé avoir des stratégies éducatives plus cohérentes et les filles ont affirmé avoir des relations plus positives avec les aidants et leurs frères et sœurs.</p>
<p>B3. Lipman, E., Kenny, M., Brennan, E., O'Grady, S. et Augimeri, L. (2011). Helping boys at-risk of criminal: qualitative results of a multi-component intervention. <i>BMC Public Health</i>, 11, 364, doi:10.1186/1471-2458-11-364.</p>	<p>Étude qualitative externe; SNAP® ORP Cette étude se penche sur les expériences des parents et des enfants suite à la participation à une duplication externe de SNAP® ORP à Hamilton, Ontario, Canada. 35 familles ayant suivi le programme ont participé à l'étude qualitative. Lors d'entrevues individuelles après le programme, les garçons, les parents et la fratrie ont répondu à des questions sur les changements par rapport à eux-mêmes, à leurs relations avec la famille et les pairs, et à l'école. Les entrevues ont été enregistrées et transcrites, et leur contenu a été analysé pour coder et interpréter les données.</p>	<p>35 familles (42 parents, 39 garçons et 17 frères/sœurs)</p>	<p>CBCL TRF Entrevues téléphoniques</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Enfants • Parents • Fratries 	<p>-Les parents ont affirmé avoir amélioré leurs aptitudes parentales et leurs aptitudes de communication, particulièrement avec leurs enfants. -Les parents ont également affirmé que les relations qu'ils ont nouées avec d'autres parents du programme et les conseils reçus leur ont été bénéfiques. -Les garçons qui ont participé au programme ont également tiré profit de cette participation. Les parents et les garçons ont constaté une amélioration au niveau des aptitudes de gestion de la colère, des aptitudes sociales, du contrôle de l'impulsivité et de la capacité à reconnaître les situations potentiellement explosives. -Les parents et les garçons ont affirmé que dans l'ensemble, les relations familiales et le succès scolaire ont connu une amélioration.</p>

Tableau 1B – Études externes d’ERC, de comparaison et d’évaluation de liste d’attente – SNAP® pour les garçons et SNAP® pour les filles
Pour une liste exhaustive des études réalisées, consulter la bibliographie de SNAP®.

Référence bibliographique	Protocole ou objectif de l’étude	Taille de l’échantillon	Mesures	Sources d’information	Commentaires et résultats généraux
---------------------------	----------------------------------	-------------------------	---------	-----------------------	------------------------------------

<p>B4. Burke, J. D. et Loeber, R. (2014). The effectiveness of the Stop Now and Plan (SNAP) Program for boys at risk for violence and delinquency. <i>Society for Prevention Research, 15</i>, 1-12, DOI 10.1007/s11121-014-0490-2.</p>	<p>Essai randomisé contrôlé externe de tierce partie; SNAP® pour les garçons Comparaison entre le programme mis en œuvre par deux prestataires communautaires et les options de traitement habituelles pour les jeunes qui présentent un niveau critique d'agressivité, d'infraction aux règles et de comportements antisociaux à Pittsburgh, Pennsylvanie, É.-U. Cette analyse compare les changements entre les groupes pendant le traitement de groupe initial de 3 mois de SNAP.</p>	<p>252 garçons (130 dans le groupe SNAP; 122 dans le groupe des traitements habituels)</p>	<p>CBCL, CSI, formulaire d'information sur la famille d'Earls court, CASA, Inventory of Callous-Unemotional Traits, test d'intelligence Kaufmann K BIT-2</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Enfants • Parents 	<p>-Pour les principaux comportements d'intérêt, une réduction significative a été constatée chez les deux groupes. Les enfants du groupe SNAP ont démontré une réduction de pointage plus importante pour certains éléments du CBCL (comportement agressif, problèmes de conduite et comportements d'externalisation) et du CSI (trouble oppositionnel avec provocation et trouble du déficit de l'attention avec hyperactivité).</p> <p>-En moyenne, les problèmes de comportement des enfants du groupe SNAP sont sortis de la fourchette clinique. Les ampleurs d'effet vont de faibles à moyennes pour les différences significatives entre les groupes au niveau des mesures de comportement.</p> <p>-Des analyses supplémentaires ont démontré que le programme SNAP était plus efficace chez ceux dont les problèmes initiaux de comportement étaient plus sévères, et que des différences significatives entre les groupes ont été constatées au niveau de la dépression.</p> <p>-Les comportements ciblés des enfants ne faisant pas partie du groupe SNAP étaient pires lorsqu'un suivi a été effectué après 15 mois.</p> <p>-Les parents du groupe SNAP ont démontré une différence significative quant au niveau de stress vécu en lien avec les interactions avec leur enfant et les comportements difficiles.</p> <p>- Les parents du groupe SNAP étaient également beaucoup plus susceptibles d'affirmer qu'ils ont utilisé des pratiques parentales positives au fil du temps.</p> <p>-Les enfants du groupe SNAP ont eu beaucoup moins de problèmes avec la justice que les enfants du groupe des traitements habituels.</p> <p>Ampleur d'effet (SNAP c. traitements habituels) : Ext. = 0,31; CP = 0,25; IR = 0,13; Int. = 0,29; Anx./Dép. = 0,30; Renf./Dép. = 0,27</p>
--	--	---	--	--	--

<p>B5. Burke, J. D. et Loeber, R. (2015). Mechanisms of behavioral and affective treatment outcomes in a cognitive behavioral intervention for boys. <i>Journal of Abnormal Child Psychology</i>. DOI: 10.1007/s10802-015-9975-0.</p>	<p>Essai randomisé contrôlé externe de tierce partie; mécanismes de changement; SNAP® pour les garçons Même échantillon que l'étude 8. Des mesures supplémentaires sur les aptitudes de résolution de problèmes (punition, regrets, souffrance de la victime), les aptitudes sociales, la maîtrise des émotions, les comportements parentaux (dureté, incohérence, positivité, attentes claires) et le stress parental (enfant difficile, détresse parentale, interaction parent-enfant dysfonctionnelle) ont été évaluées et utilisées pour déterminer les éléments qui ont entraîné des changements sur l'agressivité et/ou l'anxiété/la dépression pendant le traitement.</p>	<p>252 garçons (130 dans le groupe SNAP; 122 dans le groupe des traitements habituels)</p>	<p>CBCL, OEQ, Prosocial Behaviors and Emotion Regulation Skills, PPI, PSI-SF</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Enfants • Parents 	<p>- Le programme SNAP a amélioré les aptitudes sociales et la maîtrise des émotions : ces deux éléments ont prédit une diminution des comportements agressifs. -La maîtrise des émotions a également prédit une amélioration des notes sur l'anxiété/la dépression. -Le stress parental associé aux comportements difficiles a connu une diminution chez le groupe SNAP et il a prédit une diminution des comportements agressifs. -Bien qu'elles n'étaient pas des facteurs de changement de l'agressivité et/ou l'anxiété/la dépression, toutes les aptitudes de résolution de problèmes (punition, regrets, souffrance de la victime) se sont davantage améliorées chez les enfants SNAP.</p>
--	---	---	--	--	---

Tableau 1C – Études d'évaluation pré/post et de suivi à long terme – SNAP® pour les garçons et SNAP® pour les filles
Pour une liste exhaustive des études réalisées, consulter la bibliographie de SNAP®.

Référence bibliographique	Protocole ou objectif de l'étude	Taille de l'échantillon	Mesures	Sources d'information	Commentaires et résultats généraux
C1. Hrynkiw-Augimeri, L., Pepler, D., et Goldberg, K. (1993). An outreach program for children having police contact. <i>Canada's Mental Health, 41</i> , 7-12.	Évaluation pré/post; SNAP® ORP Évaluation et comparaison des comportements des enfants avant (admission) et après (fin) SNAP® ORP, et suivi après 6 et 12 mois.	64 (54 garçons, 10 filles)	CBCL, TRF	<ul style="list-style-type: none"> • Parents • Professeurs 	<p>-Première évaluation de SNAP® ORP</p> <p>-Des changements significatifs ont été constatés entre les étapes pré et post pour le CBCL (mais pas le TRF), et ces gains étaient maintenus au moment du suivi.</p>
C2. Augimeri, L.K. (2005). Aggressive and antisocial Young Children: Risk Assessment and Management Utilizing the Early Assessment Risk List for Boys (LEPR-20B). Thèse de doctorat, Ontario Institute for Studies in Education, University of Toronto, mai 2005.	Suivi à long terme; SNAP® ORP Étude sur un échantillon de garçons SNAP qui ont suivi le programme entre 1985 et 1991, et qui étaient admissibles à la justice pour adolescents (ils étaient maintenant âgés de 12 ans ou plus). Cette étude se penche sur la relation entre les facteurs de risque durant la petite enfance pour la délinquance future et la violence, évalués avec la LEPR-20B, et l'efficacité du traitement SNAP® ORP.	379 garçons	CBCL (délinquance), dossiers criminels officiels, notes de risque du LEPR-20B	<ul style="list-style-type: none"> • Parents • Dossiers cliniques • Évaluateurs indépendants 	<p>-Cette étude a examiné les propriétés psychométriques de la LEPR-20B avec un échantillon de 379 garçons qui ont suivi SNAP® ORP.</p> <p>-Les différences entre les notes pré et post du CBCL ont démontré que SNAP® ORP est efficace.</p> <p>-Des analyses supplémentaires ont démontré que certains groupes de facteurs LEPR sont plus reliés à des résultats de traitement positifs que d'autres.</p>

<p>C3. Augimeri, L.K., Jiang, D., Koegl, C.J. et Carey, J. Differential Effects of the Under 12 Outreach Project (SNAP® ORP) Associated with Client Risk & Treatment Intensity (2006). Rapport d'évaluation de programme soumis au Centre of Excellence for Child and Youth Mental Health at CHEO.</p>	<p>Suivi à long terme; SNAP® ORP Utilisation du même échantillon que l'étude 10. Évaluation des changements pré et post du traitement SNAP® ORP avec suivi après 6 mois. Les notes d'évaluation des risques de la liste d'évaluation précoce des risques (LEPR-20B) et les dossiers criminels (obtenus 8 ans après l'admission, en moyenne) ont été comparés aux changements des notes de délinquance du questionnaire CBCL.</p>	<p>379 garçons</p>	<p>CBCL (délinquance), dossiers criminels officiels, notes de risque du LEPR-20B</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Parents • Dossiers cliniques • Évaluateurs indépendants 	<p>-Dans l'ensemble, les analyses démontrent que SNAP® ORP est efficace, bien que son efficacité soit meilleure pour les enfants dont la délinquance est faible à modérée. -Pour les cas extrêmes, il a été démontré qu'un traitement amélioré (par ex. : avec des composants supplémentaires de SNAP® ORP) diminue la délinquance. -Les facteurs de risque évalués (notes du LEPR-20B) étaient également reliés au niveau initial de délinquance et au résultat du traitement.</p>
<p>C4. Day, D. M. et Hunt, A.C. (1996). A multivariate assessment of a risk model for juvenile delinquency with an under 12 offender sample. <i>Journal of Emotional and Behavioral Disorders, 4</i>, 66-72.</p>	<p>Évaluation pré/post et suivi; SNAP® ORP Un outil d'évaluation des risques de 5 éléments a été utilisé pour prédire les notes de la sous-échelle de délinquance du CBCL à l'admission et au moment du suivi après 6 mois.</p>	<p>85 (69 garçons, 16 filles)</p>	<p>CBCL, outil d'évaluation des risques (basé sur le référencement, l'admission, les notes de progrès et les rapports de fin de programme)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Parents • Cliniciens 	<p>Selon les notes pré-CBCL, les 5 facteurs de l'outil d'évaluation étaient corrélés de manière significative, mais seulement 2 facteurs – la sévérité de l'agressivité et la variété de comportements antisociaux – prédisaient la délinquance.</p>
<p>C5. Day, D.M. (1998). Risk for court contact and predictors of an early age for a first contact among a sample of high risk youth: A survival analysis approach. <i>Canadian Journal of Criminology, 40</i>, 421-446.</p>	<p>Suivi à long terme; SNAP® ORP Utilisation des données de contact avec les tribunaux comme mesure primaire des résultats. Neuf indicateurs/prédicteurs des dossiers cliniques ont été codés et comparés aux dossiers des tribunaux pour adolescents (contact).</p>	<p>203 (173 garçons, 30 filles)</p>	<p>CBCL, TRF, questionnaires démographiques basés sur les dossiers cliniques, dossiers des tribunaux pour adolescents</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Parents • Professeurs • Enfants • Cliniciens • Données de tribunaux pour adolescents 	<p>-48,3 % des enfants de SNAP® ORP ont eu au moins un contact avec les tribunaux pour adolescents lors de la période de suivi (de 4 à 11 ans après l'âge de 12 ans). -L'amabilité et les antécédents d'abus ont prédit le contact avec les tribunaux pour les garçons et les filles, respectivement.</p>

Référence bibliographique	Protocole ou objectif de l'étude	Taille de l'échantillon	Mesures	Sources d'information	Commentaires et résultats généraux
C6. Day, D.M. (2003). Addressing Antisocial Behaviour in Children: An Evaluation of the "Durham Under Twelve" Pilot Project. Services d'aide aux enfants et aux familles de Kinark, bureau de Durham, Oshawa, Ontario.	Évaluation pré/post de duplication externe; SNAP® ORP Évaluation externe de la mise en œuvre à Durham, Ontario, Canada. Évaluation des changements pré et post du traitement SNAP® ORP et suivi après 3 mois en utilisant des mesures objectives.	32 (27 garçons, 5 filles)	Questionnaires Self-report Antisocial Behavior Scale (SRA-C; SRA-P), Young Children's Social Desirability Scale, Parent Dimensions Inventory (PDI) et Perceived Ineffectiveness Index (PII)	<ul style="list-style-type: none"> • Parents • Enfants 	<p>-Les parents et les enfants ont affirmé que le nombre de comportements délinquants a diminué de façon significative.</p> <p>-Une amélioration a également été constatée au niveau de la pensée prosociale, des comportements parentaux, de la perception de l'efficacité parentale et de l'organisation des tâches ménagères.</p>
C7. Koegl, C.J. (2011). High-risk antisocial children: Predicting future criminal and health outcomes. Thèse de doctorat non publiée, University of Cambridge.	Suivi à long terme; SNAP® ORP Même échantillon que l'étude 11, et 67 filles ont été ajoutées. Cette étude rétrospective et longitudinale examine le lien entre les facteurs de risque de la famille/la petite enfance et la participation à des activités criminelles, le contact avec le système de santé, ainsi que les coûts reliés à ces événements chez un échantillon d'enfants avec problèmes de conduite référés par des cliniques.	446 (379 hommes, 67 femmes), âgés de 12 à 21 ans lors des contacts avec le système de santé (N=234 hommes, 39 femmes)	Listes d'évaluation précoce des risques (LEPR) pour les garçons et les filles, suivi des offenses criminelles jusqu'à l'âge de 28 ans en moyenne en utilisant les dossiers officiels des autorités provinciales et fédérales	<ul style="list-style-type: none"> • Parents • Dossiers cliniques • Évaluateurs indépendants 	<p>-Les résultats ont démontré que la note totale du LEPR a prédit de façon significative la prévalence du crime chez les hommes et les femmes.</p> <p>-Pour les hommes, la note totale a également prédit la fréquence des convictions et l'appartenance à des groupes de contrevenants à risque élevé en se basant sur l'apparition, la persistance et la fréquence des offenses. -L'analyse des facteurs de risque individuels a révélé que la mauvaise performance scolaire, le maintien d'attitudes antisociales, le contact avec la police et la non-réaction au traitement étaient des prédicteurs individuels significatifs de la criminalité future chez les hommes.</p> <p>-Pour les contacts avec le système de santé, la note totale du LEPR a prédit de façon significative la fréquence des visites à l'urgence pour les hommes et les femmes.</p> <p>-Les résultats de l'analyse des coûts financiers de la criminalité et de l'utilisation du système de santé étaient largement parallèles aux résultats basés sur les données de comptage.</p> <p>-Une analyse supplémentaire des coûts de la</p>

					criminalité indique que les contrevenants à risque élevé coûtent à la société plus de 1,4 million \$ par cas, ce qui suggère que les programmes de prévention du crime peuvent profiter à un petit nombre d'enfants et faire réaliser d'énormes économies à la société.
<p>C8. Augimeri, L.K., Pepler, D., Walsh, M. M., Jiang, D. Dassinger, C.R. (2009) <i>Aggressive and Antisocial Young Children: Risk Prediction, Assessment and Clinical Risk Management.</i></p> <p>The Provincial Centre of Excellence for Child and Youth Mental Health at CHEO</p> <p>N° de bourse d'évaluation de programme : RG-976</p>	<p>Suivi à long terme; SNAP® ORP et SNAP® GC</p> <p>Cette étude fait partie d'une collaboration intersectorielle entre des chercheurs et des praticiens qui vise à étudier davantage la prévisibilité et la validité du contenu des LEPR. L'étude I a analysé la validité de la formulation et du contenu des LEPR en utilisant les évaluations des cliniciens d'un échantillon prospectif de garçons et de filles. L'étude II a davantage examiné la prévisibilité des LEPR. Des analyses ont été réalisées pour évaluer la correspondance entre la note totale de la LEPR et les notes des sous-échelles pour un échantillon d'enfants à risque élevé référés par un clinicien.</p>	<p>Étude I 343 (195 garçons, 148 filles)</p> <p>Étude II 1150 (573 garçons, 380 filles)</p>	<p><i>Liste d'évaluation précoce des risques pour les garçons (LEPR-20B) et les filles (LEPR-21G), CBCL, données des dossiers criminels</i> obtenues auprès de la GRC et du Ministère des Services à l'enfance et à la jeunesse par un ordre de la cour en vertu de la Loi sur le système de justice pénale pour les adolescents</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Parents • Dossiers criminels • Cliniciens 	<p>Étude I</p> <p>-Pour les garçons, l'échantillon LEPR noté par les cliniciens a généré une structure de modèle à 3 facteurs semblable, tel que signalé précédemment (Augimeri, 2005).</p> <p>-Pour les filles, les résultats de ces recherches n'ont pas reproduit les résultats précédents de l'analyse factorielle confirmatoire.</p> <p>-Un modèle à 3 facteurs avec un nouveau facteur de <i>perturbation relationnelle</i> a été créé.</p> <p>Étude II</p> <p>-Selon les données tirées des dossiers criminels, 8 % des garçons et 5 % des filles avaient une offense criminelle ou plus.</p> <p>-L'analyse de la courbe de survie a démontré que les garçons étaient 2,5 fois plus susceptibles de commettre un crime que les filles.</p>
<p>C9. Walsh, M. M., Pepler, D. J. et Levene, K. S. (2002). <i>A model intervention for girls with disruptive behaviour problems: The Earls court Girls</i></p>	<p>Évaluation pré/post et suivi; SNAP® GC</p> <p>Une étude de cas rétrospective a été réalisée avec les dossiers des filles qui ont participé au programme SNAP® GC entre 1996 et 2000. L'analyse portait sur les changements de comportement en comparant les notes sur les comportements d'externalisation</p>	<p>98 filles</p>	<p>Système d'information standardisée sur les clients, mesure basée sur le CBCL (Offord et Boyle, 1996)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dossiers cliniques 	<p>-Lors des deux suivis, les filles ont démontré une diminution significative de leurs comportements d'externalisation, qui sont une agrégation des problèmes de conduite et des comportements d'opposition.</p> <p>-Les filles ont également démontré une amélioration statistiquement significative de leurs aptitudes sociales entre l'admission et le suivi de 6 mois.</p>

Connection. <i>Canadian Journal of Counselling, 36,</i> 297-311.	à l'admission, après 6 mois et après 12 mois.				Ampleur d'effet Ext. = 0,42 (suivi après 6 mois); 0,49 (suivi après 12 mois) Relations sociales = 0,72 (suivi après 6 mois); 0,51 (suivi après 12 mois)
--	--	--	--	--	---

Tableau 1D – Études basées sur SNAP® pour les garçons et SNAP® pour les filles (ne testant pas directement l'efficacité du programme)

Référence bibliographique	Protocole ou objectif de l'étude	Taille de l'échantillon	Mesures	Sources d'information	Commentaires et résultats généraux
D1. Lewis, M.D., Granic, I., Lamm, C., Zelazo, P.D., Stieben, J. Todd, R.M., Moadab, I. et Pepler, D. (2008). Changes in the neural bases of emotion regulation associate with clinical improvement in children with behaviour problems. <i>Development and Psychopathology, 20,</i> 913–939.	EEG/PE; SNAP® pour les garçons Les marqueurs neurophysiologiques associés à la maîtrise des émotions ont été étudiés chez les enfants comorbides présentant des comportements d'internalisation et d'externalisation avant et après le traitement. L'hypothèse de départ était que le succès du traitement serait constaté par une réduction de l'activité dans la partie ventrale du cortex préfrontal, ainsi que par une augmentation de l'activité dans la partie dorsomédiane du cortex préfrontal, au point temporel d'un potentiel évoqué (PE) associé au contrôle inhibiteur.	42 garçons (27 cliniques, 15 non cliniques)	CBCL <i>comportement al</i> , TRF, CAFAS, échelles d'autoévaluation <i>Données d'EEG</i> Modification d'induction émotionnelle d'une tâche go/no-go	<ul style="list-style-type: none"> • Professeurs • Parents • Cliniciens • Codeurs indépendants 	<p>-Chez les enfants ayant montré une amélioration, l'activité dans la partie ventrale du cortex préfrontal après le traitement était considérablement inférieure à l'activité avant le traitement. Elle s'est établie au même niveau d'activité que celui des enfants non cliniques. Pour les enfants n'ayant pas montré d'amélioration, le niveau d'activité dans cette partie du cortex préfrontal est demeuré élevé.</p> <p>-Les enfants cliniques, qu'ils aient montré une amélioration ou non, avaient un niveau d'activité dans la partie dorsale supérieur aux enfants non cliniques.</p> <p>-Bien que ces résultats sont préliminaires et qu'ils doivent être reproduits, ils constituent les premières données sur les changements cérébraux correspondant au traitement réussi des problèmes comportementaux des enfants.</p>

<p>D2. Granic, I., O’Hara, A., Pepler, D. et Lewis, M. (2007). A dynamic system analysis of parent-child changes associated with successful “real-world” interventions for aggressive children. <i>Journal of Abnormal Child Psychology</i>, 35 (5), 845-857. Printed On-Line: DOI 10.1007/s10802-007-9133-4.</p>	<p>Interaction mère-enfant; SNAP® pour les garçons et SNAP® pour les filles</p> <p>Des études ont démontré que l’amélioration de l’éducation parentale a une influence sur le résultat du traitement pour les enfants agressifs, mais la recherche empirique manque de descriptions de la façon dont les interactions parent-enfant changent pendant le traitement. Les interactions parent-enfant des enfants ayant connu une amélioration cliniquement significative ont été comparées à celles des enfants n’ayant pas connu d’amélioration. Avant et après le traitement, les visites à la maison ont été filmées pendant que les parents et les enfants discutaient d’un sujet positif, d’un problème commun non résolu et d’un sujet positif, dans cet ordre.</p>	<p>38 (34 garçons, 4 filles) et leurs mères</p>	<p>Version modifiée de la liste des problèmes (Robin et Weiss, 1980), CAFAS, CBCL</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Enfants • Parents • Cliniciens • Observateurs formés (codage) 	<p>-Les résultats ont démontré que la diminution significative des comportements d’externalisation des enfants était associée à une augmentation de la flexibilité émotionnelle parent-enfant lors de la discussion de résolution des problèmes.</p> <p>-Les duos ayant connu une amélioration exprimaient toujours des émotions négatives, mais ils ont acquis des aptitudes de résolution de conflits et remplacé leurs interactions négatives par des schémas mutuellement positifs.</p>
--	--	--	---	--	---

<p>D3. Levene, K. S., Walsh, M. M., Augimeri, L. K. et Pepler, D. J. (2004). Linking identification and treatment of early risk factors for female delinquency. In M. M. Moretti, C. L. Odgers et M. A. Jackson (Eds.), <i>Girls and Aggression : Contributing Factors and Intervention Principles</i>. Perspectives in Law & Psychology Series, Volume 19 (pp. 41-56). New York : Kluwer Academic/ Plenum.</p>	<p>Suivi à long terme; validation des mesures; SNAP® GC Un examen rétrospectif de la fiabilité et de la validité de la LEPR-21G a été effectué. Une recherche de dossiers criminels a été réalisée afin de déterminer l'implication à long terme dans la criminalité. Des coefficients de corrélation interclasses ont été calculés pour les notes totales établies par 3 codeurs qui ont évalué 30 dossiers communs.</p>	<p>30 filles</p>	<p>LEPR-21G (notée rétrospectivement)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dossiers cliniques • Dossiers criminels 	<p>-Pour la participation criminelle officielle, les notes totales provenant de 67 dossiers ont été utilisées pour diviser l'échantillon au point médian pour comparer la prévalence de la criminalité entre les extrémités inférieure (médiane = 12,7, plage = 5-17) et supérieure (médiane = 22,3, plage = 18-30) de l'échantillon. - Les données officielles sur les condamnations indiquent que, dans l'ensemble, seulement 18 filles sur 67 (27 %) ont été reconnues coupables d'un crime lors du suivi, et bien que des notes plus élevées sur la LEPR-21G étaient reliées à une plus grande criminalité (34 % c. 20 %), la différence entre les deux groupes n'était pas statistiquement significative.</p>
--	---	-------------------------	---	--	---

Référence bibliographique	Protocole ou objectif de l'étude	Taille de l'échantillon	Mesures	Sources d'information	Commentaires et résultats généraux
<p>D4. Woltering, S., Granic, I., Lamm C. et Lewis, M. D. (2011). Neural Changes Associated with Treatment Outcome in Children with Externalizing Problems. <i>Biological Psychiatry</i>. 70(9), 873-879.</p>	<p>EEG/PE; SNAP® pour les garçons et SNAP® pour les filles Cette étude a évalué directement si les changements aux corrélats neuronaux de l'autorégulation (AR) étaient associés à l'efficacité du traitement pour les problèmes d'externalisation chez les enfants. Les corrélats électrophysiologiques de l'AR ont été évalués avant et après le traitement à l'aide d'une tâche go/no-go nécessitant un contrôle inhibiteur.</p>	<p>95; 71 dans le groupe SNAP (51 garçons, 20 filles); 24 dans le groupe témoin non clinique (17 garçons, 7 filles)</p>	<p>CBCL <i>comportement al</i>, TRF, CAFAS, échelles d'autoévaluation <i>Données d'EEG</i> Modification d'induction émotionnelle d'une tâche go/no-go</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Enfants • Parents • Autres adultes importants dans la vie de l'enfant (par ex. : grands-parents, professeurs) 	<p>-Les résultats ont démontré que les marqueurs neuronaux de l'AR, tels que les magnitudes d'un potentiel évoqué de N2 et de P3 frontal, du groupe clinique étaient différents de ceux d'un groupe témoin avant le traitement. Le groupe clinique présentait des magnitudes de N2 plus grandes et des magnitudes de P3 frontal plus petites. -Une diminution marquée de la magnitude de N2 a été observée chez les enfants ayant connu une amélioration, comparativement aux enfants n'ayant pas connu d'amélioration. -Seulement pour les enfants ayant connu une amélioration, l'analyse des sources pendant la diminution de l'activité du N2 montre une diminution de l'activité dans les parties médiane et ventrale du cortex préfrontal ainsi que dans le lobe temporal antérieur médian. -La diminution de la magnitude de N2 et de la source d'activité correspondante chez les enfants ayant connu une amélioration grâce au traitement peut indiquer que l'efficacité des mécanismes neuronaux de l'AR s'est améliorée.</p>

<p>D5. Farrington, D. P. et Koegl, C. J. (2015). Monetary benefits and costs of the Stop Now And Plan Program for boys aged 6-11, based on the prevention of later offending. <i>Journal of Quantitative Criminology</i>. 31:263–287, DOI 10.1007/s10940-014-9240-7.</p>	<p>Analyse coûts-bénéfices; SNAP® ORP Avantages et coûts financiers découlant de SNAP-ORP, qui prévient la criminalité future des garçons. Des estimations inférieures et supérieures sont établies en se basant sur des programmes comparables et sont utilisées pour traduire les changements entre l'état à l'admission et à la fin du programme SNAP sur l'échelle d'externalisation du CBCL. En utilisant les ouvrages disponibles, les méthodes de calcul ascendantes et descendantes des coûts de la justice pour les adolescents sont évaluées pour faire les estimations les plus strictes possible tout en tenant compte des co-infractions.</p>	<p>376 garçons</p>	<p>CBCL, LEPR-20B (notée rétrospectivement)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Parents • Dossiers cliniques • Dossiers criminels 	<p>-En tenant compte des convictions, les économies réalisées pour chaque dollar dépensé sur le programme se chiffrent entre 2,05 \$ et 3,75 \$.</p> <p>-Le rapport coûts-bénéfices pour les garçons à faible risque était le plus élevé tandis que celui pour les garçons à risque élevé était le plus petit. Toutefois, des indicateurs ont démontré que le programme était particulièrement efficace pour les garçons à risque élevé qui suivaient un traitement intensif.</p> <p>-Lorsque tous les crimes commis sont pris en considération, les économies réalisées pour chaque dollar dépensé sur le programme se chiffrent entre 17,33 \$ et 31,77 \$.</p> <p>-Une estimation de diminution entre T1 et T2 (4-6 mois) sur l'échelle composée d'externalisation du CBCL donnant une ampleur d'effet de 0,2 (plage inférieure) se traduit par une réduction de la criminalité de 18 % et une ampleur d'effet de 0,4 (plage supérieure) correspond à une réduction de la criminalité de 33 %.</p>
---	--	---------------------------	---	---	---

<p>D6. Woltering, S., Liao, V., Liu, Zhong-Xu et Granic, I. (2015). Neural rhythms of change: Long-term improvement after successful treatment in children with disruptive behavior problems. <i>Neural Plasticity</i>, 2015, 873197, 1-11. http://dx.doi.org/10.1155/2015/873197</p>	<p>EEG/PE; Suivi à long terme; SNAP® pour les garçons et SNAP® pour les filles Cette étude a évalué directement si les changements aux corrélats neuronaux de l'autorégulation (AR) étaient associés à l'efficacité du traitement pour les problèmes d'externalisation chez les enfants. Les corrélats électrophysiologiques de l'AR ont été évalués avant et après le traitement, ainsi qu'un an après le traitement, à l'aide d'une tâche go/no-go nécessitant un contrôle inhibiteur.</p>	<p>N=78 (62 garçons, 16 filles)</p>	<p>CBCL <i>comportement al</i></p> <p><i>Données d'EEG</i> Modification d'induction émotionnelle d'une tâche go/no-go</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Parent 	<p>- Les participants ont été séparés selon qu'ils présentaient des comportements d'externalisation ou d'internalisation, puis ces deux groupes ont été subdivisés selon qu'ils ont connu une amélioration ou non.</p> <p>-Les résultats ont démontré que la puissance thêta constitue une mesure neuronale utile pour suivre les changements de comportement liés à une meilleure autorégulation jusqu'à un an après la fin du traitement.</p>
--	--	--	---	--	---

<p>D7. Woltering, S., Lishak, V., Hodgson, N., Granic, I. et Zelazo, P.D. (2015). Executive function in children with externalizing and comorbid internalizing behavior problems. <i>Journal of Child Psychology and Psychiatry</i>, 56(11), doi : 10.1111/jcpp.12428.</p>	<p>EEG/PE; SNAP® pour les garçons et SNAP® pour les filles</p> <p>Cette étude a évalué directement si les changements aux corrélats neuronaux de <i>l'autorégulation (AR)</i> étaient associés à l'efficacité du traitement pour les problèmes d'externalisation chez les enfants. Les corrélats électrophysiologiques de l'AR ont été évalués avant et après le traitement, ainsi qu'un an après le traitement, à l'aide d'une tâche go/no-go nécessitant un contrôle inhibiteur.</p>	<p>153; 90 dans le groupe DBT (72 garçons, 18 filles), 63 dans le groupe témoin non clinique (41 garçons, 22 filles)</p>	<p>CBCL <i>comportement al</i>, TRF, EATQ, échelles d'autoévaluation</p> <p><i>Fonctions exécutives</i> Tâche de jeu IOWA, test mot-couleur de Stroop, test de gratification à court terme, test de mémoire de chiffres, tâche Go/No-go</p> <p><i>Données d'EEG</i> Modification d'induction émotionnelle d'une tâche go/no-go</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Parents • Enfants 	<p>-Les participants ont été séparés selon leur comportement : externalisation, internalisation et normal.</p> <p>-Les résultats suggèrent que les difficultés de maîtrise des émotions sous-tendent les comportements problématiques d'externalisation lors de la phase intermédiaire de l'enfance.</p>
---	---	---	--	--	--