

POURQUOI TANT DE LARMES?

par Dr Ronald G. Barr, M.D., C.M., FRCPC

Chaire de recherche du Canada, Child and Family Research Institute, Vancouver, C.-B.

Compte tenu de leur universalité et de l'importance qu'y accordent les parents des quatre coins du monde, il est étonnant que les premiers pleurs aient suscité si peu de recherches avant ces 30 dernières années. Si peu, en fait, que nous ignorions à peu près tout à leur sujet, sauf qu'ils existaient. Depuis, les études se sont multipliées et ont changé bien des choses. Nous avons modifié notre conceptualisation des premiers pleurs, des facteurs qui déterminent comment les parents y répondent et des conséquences de ceux-ci.

Bien que cela puisse sembler évident, comprendre que les pleurs ne sont pas les mêmes à tous les stades du développement (avant et après l'âge de 4 mois environ) est important. Les travaux des docteurs Stifter, Zeifman, St. James-Roberts, Barr et Lehtonen indiquent tous que certaines particularités des premiers pleurs, comme leur longue durée et le fait que l'enfant semble inconsolable, sont normales. Ce genre de pleurs, qui peut être très irritant pour les donneurs de soins, survient chez des nouveau-nés qui se développent tout à fait normalement.

La situation se complique pour les bébés qui demeurent irritables tout au long de la petite enfance. Leur comportement est caractéristique d'un « tempérament difficile ».

sommaire

Pourquoi les bébés pleurent-ils?	2
Comment prévenir le syndrome du bébé secoué?	4
Faut-il laisser bébé pleurer?	5
Nouvelles du CEDJE	6

La Dre Zeifman croit qu'encourager la sensibilité parentale dans de tels cas, peut avoir un effet positif pour ces nourrissons.

Ce qui importe le plus, selon les docteurs Zeifman, Zeskind et Oberlander, c'est la façon dont les parents réagissent aux particularités frustrantes de ces pleurs. Comme l'ont démontré le Dr St. James-Roberts et ses collègues, les parents adoptent une stratégie de soins par rapport aux pleurs qui diffère grandement selon les cultures mais qui n'affecte pas la quantité des pleurs inconsolables. Par contre, si la mère souffre de dépression post-partum au moment où les pleurs augmentent, elle peut mal interpréter le signal et donner trop ou trop peu d'attention au nouveau-né. Dans un sens comme dans l'autre, la réponse de la mère sera inadéquate.

Quiconque a déjà fait l'expérience de ces pleurs intenses admet qu'il n'est pas naturel de croire que ce phénomène est « normal ». Pourtant, d'un point de vue évolutif, les pleurs intenses se sont avérés utiles aux nouveau-nés qui auraient pu ne pas recevoir assez de soins au cours de leurs premières semaines mais qui, en fin de compte, se sont développés normalement. Comprendre cette réalité permet de voir ce comportement sous un autre angle. Si l'augmentation des pleurs



était considérée comme normale, nous parviendrions peut-être à atténuer la colère qu'engendre ce comportement vieux comme le monde.

Il s'agit d'un objectif important à atteindre pour les organismes de santé publique puisqu'il a été clairement démontré que la colère causée par ce comportement normal du nourrisson est à l'origine de la plupart des traumatismes craniocérébraux précoces (ou syndrome du bébé secoué). En fait, les dommages irréversibles (mort, cécité et troubles moteurs) du syndrome du bébé secoué sont les seuls effets cliniques négatifs à long terme de l'augmentation des premiers pleurs.

Ce ne sont pas les pleurs qui importent, mais la façon dont les gens qui prennent soin des nouveau-nés y réagissent. Nous avons donc une tâche très importante à accomplir : nous assurer que tous ceux qui prennent soin des bébés sachent que, même si la situation peut devenir très frustrante, il ne faut jamais les secouer. 🦋

POURQUOI LES BÉBÉS PLEURENT-ILS?

Pour les parents, l'augmentation des pleurs de leur nourrisson durant les premiers mois peut être une expérience frustrante et stressante. Mieux comprendre l'origine de ces pleurs pourrait toutefois les aider à maîtriser cette situation et à adopter des comportements appropriés pour promouvoir le développement socio-affectif de leur enfant.



A un stade du développement où les nourrissons sont presque entièrement dépendants des autres pour satisfaire leurs besoins, pleurer est leur principal moyen de communication. Puisque les pleurs entraînent des soins, ils jouent un rôle dans le développement de la relation d'attachement. En effet, le nouveau-né s'attache à la personne qui répond à ses pleurs de la façon la plus constante.

Bien que la quantité et la forme des premiers pleurs varient beaucoup, plusieurs études ont démontré que leur fréquence croît généralement pendant les 3 premiers mois et atteint son apogée autour de 6 à 8 semaines. Puis, les pleurs deviennent considérablement moins fréquents vers 3 ou 4 mois. Cette diminution coïncide avec d'importants changements développementaux aux niveaux affectif, vocal et moteur.

La Dre Cynthia A. Stifter, de l'Université de Pennsylvanie, distingue deux types de pleurs excessifs. Les pleurs excessifs, persistants et inexplicables qui surviennent au cours des 3 premiers mois chez un nouveau-né en bonne santé sont appelés « coliques du nourrisson », et touchent environ 10 %

de la population. L'autre type est celui des pleurs des nourrissons au « tempérament difficile ». Ces bébés s'agitent ou pleurent pendant de plus courtes périodes, mais sont difficiles à apaiser et irritables durant les premières années.

Même si, à court terme, les coliques augmentent le stress que peuvent vivre les parents, il semble que la relation parent-enfant se réajuste lorsqu'elles disparaissent. Par contre, bien des nourrissons au tempérament difficile montrent certains problèmes pendant l'enfance et l'adolescence, dont des troubles d'attention, de comportement et d'apprentissage.

En fait, les données indiquent que s'occuper d'un bébé irritable et difficile à calmer met à l'épreuve la relation parent-enfant. Par exemple, les mères de nouveau-nés au tempérament difficile sont moins sensibles et montrent moins de comportements maternels positifs que les autres. La Dre Debra M. Zeifman, du collège Vassar, note que, dans de tels cas, des interventions précoces centrées sur la sensibilité parentale s'avèrent efficaces pour améliorer le développement de l'enfant.

Pour sa part, le Dr Philip Sanford Zeskind, du Carolinas Medical Center, soutient que la combinaison des pleurs du nourrisson et des caractéristiques de l'adulte détermine la réaction du parent, qui aura une incidence sur le développement psychosocial de l'enfant. « *Les pleurs sont comme une sirène biologique, un signal qui alerte et motive le parent à répondre aux besoins du bébé* », ajoute-t-il.

Les nouveau-nés qui risquent de souffrir de difficultés psychosociales à cause de problèmes prénataux (lésions cérébrales, malnutrition, asphyxie et toxicomanie pendant la grossesse) ont souvent des pleurs excessivement aigus (hyperphoniques). Ce type de pleurs a de bons et de mauvais côtés. Certains parents font ce qu'ils peuvent pour calmer les pleurs de leur nourrisson et lui offrent par la même occasion une stimulation auditive, visuelle et tactile qui favorise son développement. Cependant, d'autres réagissent de façon défensive et adoptent un comportement néfaste pour le bien-être du bébé. Dans des cas extrêmes, cela peut se traduire par des actes de violence physique ou de négligence (voir l'article sur le syndrome du bébé secoué, p.4).

« La plupart des bébés qui pleurent beaucoup sont en santé et cessent de pleurer spontanément. »

Une étude a révélé que les mères adolescentes, les femmes dépressives et celles ayant consommé de la cocaïne pendant leur grossesse perçoivent les pleurs de plus en plus aigus comme peu alarmants et ne considèrent pas qu'ils nécessitent une réponse immédiate. « Afin d'aider les parents à mieux gérer les pleurs excessifs, nous devrions être conscients des différentes tonalités des pleurs et de la réaction qu'ils peuvent susciter chez certaines mères, surtout celles souffrant de dépression ou se trouvant dans d'autres conditions qui pourraient altérer leur perception », conclut le Dr Zeskind.

LES CAUSES DES COLIQUES

Même les bébés en santé pleurent pendant de longues périodes sans raison apparente. Les parents ont alors souvent l'impression de perdre le contrôle, et plusieurs croient que les pleurs sont un signe que quelque chose ne va pas. Pour complexifier le problème, certaines publications populaires donnent des conseils contradictoires.

En revanche, le Dr Ian St. James-Roberts, de l'Université de Londres, au Royaume-Uni,

souligne que, si par le passé les pleurs excessifs, ou coliques, étaient attribués à un problème gastro-intestinal, des recherches plus récentes sont venues nuancer cette théorie. En fait, les problèmes organiques surviennent rarement : c'est pourquoi un diagnostic juste est important. Les traitements diététiques, tel qu'éliminer le lait de vache de l'alimentation de la mère, ne sont pas encore suffisamment éprouvés et peuvent amener les femmes à cesser d'allaiter, ce qui va à l'encontre des politiques en matière de santé publique.

En ce moment, les recherches sur la cause des pleurs se concentrent sur les changements au niveau du développement neurologique pendant la petite enfance. Une étude montréalaise dirigée par le Dr Ronald G. Barr sur la durée, la fréquence et l'intensité des pleurs chez les bébés de 6 semaines et de 5 mois a conclu que, même si les pleurs intenses, prolongés et incontrôlables sont propres aux premiers mois et plus communs chez les nourrissons souffrant de coliques, ils ne sont pas uniquement observables chez ceux-ci. « Pour mieux comprendre les coliques, nous devrions nous pencher sur ce qui cause la prolongation de ces pleurs plutôt que sur leur élément déclencheur », explique le chercheur.

Les coliques ou les pleurs incontrôlables qui surviennent pendant les premiers mois font partie du développement normal du bébé. Cette découverte signifie que les conséquences sociales et affectives des pleurs dépendent largement de la façon dont les donneurs de soins les interprètent et y répondent.

DÉPRESSION CHEZ LA MÈRE

Les pleurs excessifs posent un problème particulier chez les femmes qui souffrent de dépression post-partum. Cette forme de dépression, qui touche de 10 % à 20 % des mères, peut compromettre le développement social, affectif et cognitif du nourrisson. Elle survient généralement pendant les 3 mois suivant l'accouchement, ce qui cor-

respond à la période où les pleurs du bébé sont à leur intensité maximale. Devant ces conclusions, le Dr Tim Oberlander, de l'Université de la Colombie-Britannique, s'interroge : « Si les pleurs du nouveau-né constituent un signal censé faire réagir la mère, quelles sont les conséquences lorsqu'ils sont ignorés ou mal interprétés par la mère dépressive? »

Des études préliminaires indiquent que les nouveau-nés de mères dépressives pleurent plus souvent que les autres et que la dépression post-partum peut empêcher la mère de comprendre le signal du bébé et d'y répondre adéquatement. Les pleurs pourraient par ailleurs avoir un effet négatif sur l'humeur de la mère. Selon le Dr Oberlander, les pleurs du nourrisson seraient un élément à considérer dans l'intervention auprès des mères dépressives. Ces interventions pourraient aider ces femmes à saisir pourquoi leur nourrisson pleure. « Comprendre pourquoi certaines mères qui souffrent de dépression post-partum sont incapables de répondre de façon appropriée à leur bébé pourrait être un élément clé des plans d'intervention visant la promotion de la santé et du développement des nourrissons. »

INFORMATION ET SOUTIEN

Finalement, ce qui détermine le développement socio-affectif de l'enfant à long terme est la façon dont les parents interprètent les pleurs de leur nourrisson, plutôt que les pleurs eux-mêmes. « La majorité des bébés qui pleurent beaucoup sont en santé et cessent de pleurer spontanément », affirme le Dr St. James-Roberts. La plupart des recommandations consistent donc à donner aux parents l'information et le soutien nécessaires pour les aider à contenir ces pleurs.

La Dre Liisa Lehtonen, de l'hôpital universitaire Turku, en Finlande, conclut qu'il peut même y avoir un côté positif aux pleurs : « Si on expliquait aux parents que pleurer est un signe de vigueur, de santé et de robustesse, ils pourraient voir le bon côté des choses. » 🐾

• PAR EVE KRAKOW

Réf.: Les articles des auteurs cités sont disponibles dans : Tremblay RE, Barr RG, Peters RDeV, eds. *Encyclopédie sur le développement des jeunes enfants – Pleurs* [sur Internet]. Montréal, Québec : Centre d'excellence pour le développement des jeunes enfants. Disponible sur le site : <http://www.excellence-jeunesenfants.ca/theme.asp?id=15&lang=FR> Stifter CA. Impacts des pleurs sur le développement psychosocial de l'enfant. 2005:1-7; Zeskind PS. Impact des pleurs du nourrisson à risque sur le développement psychosocial. 2005:1-7; Barr RG. Les pleurs et leur importance pour le développement psychosocial des enfants. 2006:1-11; Zeifman DM. Impact des pleurs sur le développement psychosocial de l'enfant : commentaires sur Stifter et Zeskind. 2005:1-4; St. James-Roberts I. Services efficaces pour gérer les troubles des pleurs des nourrissons et leur impact sur le développement social et émotif des jeunes enfants. 2004:1-6; Oberlander TF. La dépression postpartum et les pleurs du nourrisson. 2005:1-9; Lehtonen L. Pleurs du nourrisson : commentaires sur Oberlander et St. James-Roberts. 2006:1-7.

Et dans : Barr RG, Trent RB, Cross J. Age-related incidence curve of hospitalized Shaken Baby Syndrome cases: Convergent evidence for crying as a trigger to shaking. *Child Abuse & Neglect* 2006;30:7-16.

COMMENT PRÉVENIR LE SYNDROME DU BÉBÉ SECOUÉ?

De nouvelles données indiquent que les pleurs sont l'élément déclencheur qui pousse les parents à secouer leur bébé. Offrir des stratégies pour aider ces derniers à mieux réagir à cette situation pourrait réduire l'incidence du syndrome du bébé secoué.

Le syndrome du bébé secoué (SBS) désigne toute forme de blessure intentionnelle infligée à un bébé ou à un enfant à la suite de secousses violentes, avec ou sans impact avec une surface dure. Cela peut causer des traumatismes crâniens comme des hémorragies à l'intérieur et autour du cerveau, des hémorragies rétiniennes et des fractures. Chez 25 % des nouveau-nés diagnostiqués, ce geste est fatal. Il cause, des lésions cérébrales irréversibles chez 80 % des survivants.

Les pleurs excessifs sont souvent considérés comme l'élément déclencheur qui pousse les parents épuisés ou frustrés à secouer leur bébé. Pourtant, peu de données appuient cette hypothèse. Des chercheurs ont donc décidé de définir une courbe graphique représentant le nombre de bébés hospitalisés en Californie pour le SBS en fonction de leur âge. Ils ont ensuite comparé cette courbe à celle de la « répartition normale des pleurs » en fonction de l'âge. Cette courbe dresse un profil typique des pleurs durant les premiers mois de vie des bébés.

Les résultats font ressortir un certain nombre de points communs aux deux courbes. Celles-ci débutent leur ascension lorsque les nourrissons sont âgés de 2 ou 3 semaines, atteignent un niveau maximal, puis diminuent presque linéairement jusqu'à l'âge de 36 semaines environ. La principale différence est le moment où les courbes at-



teignent leur plus haut point : le nombre de cas de SBS connaît son apogée entre 10 et 13 semaines, alors que l'intensité des pleurs incontrôlables atteint son sommet entre 5 et 6 semaines.

Cependant, il est important de noter que, dans 35 % à 50 % des cas de SBS, le nourrisson montre des signes d'abus et de secousses antérieurs. L'écart entre les deux courbes pourrait donc être imputable à un délai entre la cause et son effet. « *L'épisode de secouage qui mène l'enfant à l'urgence pourrait simplement être le dernier d'une série ayant débuté quelques jours ou semaines plus tôt* », explique le Dr Ronald G. Barr, de l'Université de la Colombie-Britannique.

Les programmes de prévention devraient informer les parents des caractéristiques particulières des premiers pleurs puisqu'ils sont l'élément déclencheur du secouage et de l'abus du bébé. De plus en plus de données démontrent que des pleurs incontrôlables et prolongés risquent de survenir peu importe la méthode utilisée pour tenter de les calmer. Dans 95 % des cas, ce genre de pleurs fait partie du développement normal du bébé. Les parents conscients de ce fait

pourraient être moins frustrés s'ils savaient que la situation est temporaire.

Afin de mieux informer les parents, le National Center on Shaken Baby Syndrome a conçu une méthode d'intervention intitulée *The Period of PURPLE Crying* : **P** pour *crying peak* (les pleurs sont à leur intensité maximale); **U** pour *unexpected* (imprévisibilité des pleurs); **R** pour *resistance to soothing* (pleurs difficiles à calmer); **P** pour *pain like face* (l'expression faciale du bébé suggère de la douleur même s'il ne souffre pas);

L pour *long crying bouts* (pleurs persistants); et **E** pour *evening clustering of crying* (pleurs qui se manifestent en soirée).

Les auteurs encouragent les personnes qui prennent soin des bébés à suivre trois étapes pour prévenir le SBS. Premièrement, ils suggèrent d'augmenter la fréquence des contacts avec le bébé : le prendre, marcher avec lui et lui parler davantage. Ces comportements devraient réduire ses pleurs, sans toutefois les arrêter complètement. Deuxièmement, ils recommandent de placer le nouveau-né dans son berceau et de s'éloigner quelques minutes afin de se calmer si les pleurs deviennent source de frustration. Finalement, ils insistent sur le fait qu'il ne faut jamais secouer le bébé ni lui faire de mal.

Puisqu'il existe des similitudes entre la courbe d'incidence du SBS et la courbe normale des pleurs, on peut espérer que ce genre de stratégie éducative aidera les parents et les donneurs de soins à mieux comprendre et gérer les pleurs excessifs, et à prévenir le syndrome du bébé secoué. 🌟

• PAR EVE KRAKOW

Réf.: Les articles des auteurs cités sont disponibles dans : Tremblay RE, Barr RG, Peters RDeV, eds. *Encyclopédie sur le développement des jeunes enfants – Pleurs* [sur Internet]. Montréal, Québec : Centre d'excellence pour le développement des jeunes enfants. Disponible sur le site : <http://www.excellence-jeunesenfants.ca/theme.asp?id=15&lang=FR>

Barr RG. Les pleurs et leur importance pour le développement psychosocial des enfants. 2006;1-11; St James-Roberts I. Services efficaces pour gérer les troubles des pleurs des nourrissons et leur impact sur le développement social et émotif des jeunes enfants. 2004;1-6.

Et dans : Barr RG, Trent RB, Cross J. Age-related incidence curve of hospitalized Shaken Baby Syndrome cases: Convergent evidence for crying as a trigger to shaking. *Child Abuse & Neglect*. 2006;30:7-16.

National Center on Shaken Baby Syndrome: www.dontshake.org

FAUT-IL LAISSER BÉBÉ PLEURER?

Les parents reçoivent souvent des conseils contradictoires. Doivent-ils limiter et structurer leurs interventions auprès de l'enfant ou s'occuper de lui dès qu'il pleure? Une étude récente a évalué l'effet de différentes approches parentales à l'égard des pleurs et du sommeil.

Les chercheurs ont comparé les bébés et les parents de trois communautés qui utilisent trois approches parentales substantiellement différentes. Le premier groupe de parents prônait une forme de soins « proximale » : ils tenaient davantage leur bébé (de 15 à 16 heures par jour), ils dormaient avec lui la nuit et les mères l'allaitaient plus souvent.

Les parents du deuxième groupe, de Londres, au Royaume-Uni, adoptaient une approche plus « structurée ». Ils passaient beaucoup moins de temps à tenir et à porter leur bébé, le laissaient pleurer plus souvent et commençaient à le nourrir au biberon plus tôt.

Le troisième groupe, de Copenhague, avait une approche « intermédiaire », à mi-chemin entre les deux autres : les parents tenaient leur bébé moins souvent que le groupe optant pour une approche proximale, mais plus que le deuxième groupe. Ils étaient plus réceptifs aux besoins de leur nouveau-né que le deuxième groupe, mais dormaient moins avec lui que le groupe proximal, et seulement pendant une partie de la nuit.

La constatation la plus importante est que la quantité et l'intensité des pleurs inconsolables vers l'âge de 5 semaines, alors que les coliques atteignent leur intensité maximale, étaient équivalentes dans tous les groupes. Cependant, durant les 12 premières semaines de vie, les bébés recevant des soins proximaux et ceux recevant des soins intermédiaires s'agitaient et pleuraient moins en moyenne que les bébés recevant des soins structurés.

Par ailleurs, les bébés des groupes recevant des soins structurés et intermédiaires étaient plus susceptibles de dormir toute la

nuit vers l'âge de 12 semaines que les bébés ayant reçu une approche de soins proximale.

Selon le chercheur principal de l'étude, le Dr Ian St. James Roberts, de l'Université de Londres, la stratégie idéale dépend de ce que veulent accomplir les parents. « L'approche proximale peut convenir aux parents qui désirent avoir un contact étroit avec leur nourrisson. Un grand nombre de parents occidentaux veulent réduire les pleurs et encourager leur bébé à faire ses nuits le plus tôt possible. Dans ce cas, l'approche intermédiaire semble être la plus appropriée. »

D'après la Dre Dominique Cousineau, pédiatre et chef du Service de pédiatrie du développement au CHU Sainte-Justine de Montréal, les parents seront rassurés de savoir qu'il n'y a aucun lien entre les coliques et la méthode de soins utilisée. La plupart des parents nord-américains pratiquent une forme de soins semblable à l'approche intermédiaire parce que c'est la méthode recommandée par les médecins. « Pendant les premiers mois, le nourrisson et la mère ne forment qu'un. Tenir le bébé et répondre rapide-

ment à ses pleurs l'aident à développer un sentiment de sécurité et jouent un rôle important dans l'établissement de la relation d'attachement », explique-t-elle. « Cette méthode stimule aussi le développement cérébral. Les parents montrent ainsi à leur nouveau-né que ses actions donnent lieu à une réponse constante, ce qui aide à organiser et à structurer son cerveau. »

Même si la meilleure méthode à adopter concernant les soins d'un bébé fait toujours l'objet d'un débat, les parents qui ont des nourrissons sujets aux coliques peuvent dormir en paix : ils n'y sont pour rien. 🦋

• PAR EVE KRAKOW

« Tenir son bébé et répondre rapidement à ses pleurs l'aident à développer un sentiment de sécurité et jouent un rôle important dans l'établissement de la relation d'attachement. »



À NOTER DANS VOTRE AGENDA...

Du 16 au 19 mars 2008 à Banff, Alberta

PROGRAMMES EFFICACES D'APPRENTISSAGE EN PETITE ENFANCE : RECHERCHE, POLITIQUES ET PRATIQUE

40^e Conférence internationale annuelle de Banff
sur les sciences comportementales

Cette conférence de trois jours, organisée conjointement par le Centre d'excellence pour le développement des jeunes enfants, le Centre du savoir sur l'apprentissage chez les jeunes enfants et le Réseau canadien de recherche sur le langage et l'alphabétisation, regroupera des chercheurs internationaux de premier plan qui parleront des meilleurs programmes d'apprentissage en petite enfance dans le domaine du langage et de la littératie, de la numératie et de l'apprentissage social.

Consultez le site Internet pour vous inscrire et obtenir plus de renseignements :

www.banffbehavsci.ubc.ca



ENCYCLOPÉDIE DU CEDJE

Pour en savoir davantage sur les **pleurs**, consultez nos textes d'experts dans l'encyclopédie en ligne du CEDJE, accessible gratuitement :

www.excellence-jeunesenfants.ca/encyclopedie

Le Bulletin est une publication du Centre d'excellence pour le développement des jeunes enfants, l'un des quatre Centres d'excellence pour le bien-être des enfants. Les Centres d'excellence pour le bien-être des enfants sont financés par l'Agence de la santé publique du Canada. Les opinions exprimées dans cette publication sont celles des auteurs ou des chercheurs et ne reflètent pas nécessairement le point de vue officiel de l'Agence de la santé publique du Canada.

Le CEDJE identifie et synthétise les meilleurs travaux scientifiques portant sur le développement social et affectif des jeunes enfants. Il diffuse ces connaissances aux planificateurs, aux prestataires de services et aux décideurs politiques.

Les partenaires du Centre sont l'Université de Montréal, la Fondation Lucie et André Chagnon, le Centre de recherche du CHU Sainte-Justine, la Société canadienne de pédiatrie, l'Hôpital de Montréal pour enfants, la Fédération canadienne des services de garde à l'enfance, University of British Columbia, l'Institut national de santé publique du Québec, Dalhousie University, IWK Health Center, le Centre de Psycho-Éducation du Québec, Queen's University, la Commission de la santé et des services sociaux des Premières Nations du Québec et du Labrador, Investir dans l'enfance et Atkinson Center for Society and Child Development.

Remerciements particuliers à Ronald G. Barr, M.D., C.M., FRCPC, Chaire de recherche du Canada, Child and Family Research Institute, Vancouver, pour sa collaboration à la révision scientifique de ce bulletin.

Rédacteurs en chef : Lucie Beaupré et Richard E. Tremblay
Directrice de l'édition : Claire Gascon Giard
Collaboratrice : Eve Krakow
Révisseurs : Edith Sans Cartier, Anne-Marie Powell-Evans
Révisseur scientifique : Nathalie Malenfant
Traducteur : ComTra Inc.
Mise en pages : Guylaine Couture
Impression : QuadriScan

Centre d'excellence pour le développement des jeunes enfants
GRIP-Université de Montréal
C.P. 6128, Succursale Centre-ville
Montréal (Québec) H3C 3J7
Téléphone : 514.343.6111, poste 5378
Télécopieur : 514.343.6962
Courriel : cedje-ceecd@umontreal.ca
Site Web : www.excellence-jeunesenfants.ca

ISSN 1499-6219

ISSN 1499-6227