

## ALIMENTATION ET DJE : AVONS-NOUS LA BONNE RECETTE?

par John LeBlanc, professeur adjoint de pédiatrie et de psychiatrie,  
Santé communautaire et épidémiologie, Université Dalhousie - IWK Health Centre

**L'obésité est à la hausse chez les enfants en raison, entre autres, du diabète de type adulte. Les repas-minute remplacent souvent la cuisine maison. Les enfants obèses sont la risée tandis que d'autres se rendent malades à perdre du poids. Pendant ce temps, les pays moins nantis luttent pour pallier la sous-alimentation et la malnutrition qui empêchent un développement physique et psychosocial optimal.**

Que l'on demeure au Canada ou à l'Île Maurice, nous faisons tout pour procurer à nos enfants un régime alimentaire qui favorise leur développement optimal. Heureusement, nous avons de plus en plus de données sur les meilleures façons de faire pour améliorer ce régime alimentaire si nous le désirons. Les trois articles présentés dans ce numéro en attestent.

La plupart des publications scientifiques et populaires sur la nutrition soulignent

l'effet d'une saine alimentation sur la croissance optimale et la prévention des maladies chroniques. Mais aujourd'hui, nous savons que l'alimentation affecte aussi le développement psychosocial de l'enfant. « Les carottes stimulent-elles l'estime de soi? » démontre l'importance de l'allaitement, non seulement pour procurer une alimentation optimale à l'enfant, mais démontre aussi son incidence sur la relation mère-enfant.

Les parents se fient en général à certains signes pour savoir quand nourrir leur enfant. « Bébé ne pleure pas toujours parce qu'il a faim! » explique le lien entre la nourriture et le comportement. Plusieurs jeunes mères ont le réflexe de présenter de la nourriture à un bébé qui pleure et déduisent que ses pleurs sont un signe de faim. Toutefois, lorsque les jeunes mères de l'étude ont appris à identifier d'autres raisons pour lesquelles leur enfant pleure, elles se sont avérées moins enclines à utiliser la nourriture pour les calmer.

« La santé mentale passe par une bonne alimentation » relate une étude de suivi après 15 et 20 ans, d'enfants mauriciens de



trois ans, dont plusieurs souffraient de malnutrition et étaient issus de familles pauvres. Sur une période de deux ans, des enfants choisis au hasard ont reçu des repas équilibrés et ont participé à des activités physiques et à des activités de stimulation cognitive. Plusieurs d'entre eux ont été réévalués à l'âge de 17 et de 23 ans. Même si 15 années s'étaient écoulées depuis les interventions au préscolaire, les enfants qui avaient bénéficié de programmes d'enrichissement démontraient des niveaux moins élevés de comportement asocial et criminel. De plus, ceux qui souffraient de malnutrition à l'âge de trois ans et qui avaient bénéficié de l'intervention ont aussi obtenu des résultats moins élevés pour les mesures de symptômes de type schizophrénique.

L'étude portant sur les enfants mauriciens est un exemple du genre d'études nécessaires pour établir le lien entre un milieu physique et psychosocial enrichi durant la petite enfance et les incidences à l'âge adulte. La sélection aléatoire des participants à différentes interventions, le suivi et sa durée ont permis d'atteindre des résultats qui n'auraient pu être obtenus si le suivi avait été réalisé plus tôt ou si l'impact d'autres influences que l'intervention n'avait pas été contrôlé. Le message à retenir pour les travailleurs de première ligne et les décideurs est qu'intervenir tôt donne des résultats! 🦋



### sommaire

- Les carottes stimulent-elles l'estime de soi? ..... 2
- Bébé ne pleure pas toujours parce qu'il a faim!..... 4
- La santé mentale passe par une bonne alimentation ..... 5
- Conférence Juin 2005..... 6

# LES CAROTTES STIMULENT-ELLES L'ESTIME DE SOI?



par Liz Warwick

« Mange tes carottes si tu veux avoir de bons yeux! Bois ton lait pour avoir des os solides. » Plusieurs des messages qui concernent l'alimentation et les enfants portent sur les avantages d'opter pour une saine alimentation. « Mange si tu veux grandir », dit-on aux enfants. Mais l'alimentation pourrait-elle être liée à d'autres types de croissance : sociale, affective ou cognitive? Des chercheurs tentent maintenant de savoir comment l'alimentation — et non seulement la composition du menu — peut avoir un effet sur leur développement global.

## L'ALIMENTATION : UNE DES PREMIÈRES PRÉOCCUPATIONS

Bien avant que bébé ne prenne sa première gorgée de lait, il sera affecté, de façon bénéfique ou non, par les choix alimentaires de sa mère. « *La saine alimentation des femmes est à la base d'une société en santé* », note le Dr Elizabeth Reifsnider du *University of Texas Health Science Center*. Le Dr Reifsnider souligne que les femmes enceintes sous-alimentées et celles qui se nourrissent mal pendant la grossesse sont plus susceptibles de donner naissance à des enfants prématurés, de petit poids ou qui démontrent des retards de croissance.

À leur tour, ces enfants sont plus susceptibles de souffrir de problèmes de développement. Sheila M. Innis de l'Université de la Colombie-Britannique signale que : « *Les bébés prématurés et de petit poids sont à risque plus élevé de handicaps majeurs, d'aptitudes cognitives inférieures à la moyenne et de problèmes de comportement supérieurs à la moyenne à l'âge scolaire, même dans le cas de bébés qui ne présentent pas de déficits neurologiques évidents.* » De la prévalence plus élevée du trouble de déficit de l'attention et d'hyperactivité aux déficits de langage ou de mémoire, les enfants nés de mères mal nourries prennent un mauvais départ.

## L'IMPORTANCE DE L'ALLAITEMENT

Dès la naissance, les parents doivent prendre des décisions sur l'alimentation du bébé. Les avantages de l'allaitement sont bien connus. Plusieurs études montrent

que l'allaitement présente de nombreux bénéfices pour la santé, notamment un risque d'infections réduit et une protection contre les maladies cardiovasculaires, le diabète et l'obésité. Par contre, on connaît moins les avantages psychosociaux à court et à long terme de l'allaitement maternel. Une des contraintes auxquelles sont soumis les chercheurs vient du fait que les femmes qui choisissent de ne pas allaiter ou qui ne le font que pendant une courte période sont souvent plus jeunes, moins éduquées et moins bien nanties. Autant de facteurs qui ont été associés aux problèmes psychosociaux chez les enfants, ce qui rend très difficile de départir quel facteur influence un comportement particulier.

Cependant, des études à court terme ont démontré que l'allaitement peut améliorer la relation mère-enfant. Il est essentiel pour le jeune enfant de créer un lien d'attachement profond avec l'un de ses parents et l'allaitement aide à renforcer ce lien. Les mères qui allaitent présentent des niveaux de stress moins élevés et se trouvent dans de meilleures dispositions à l'égard de leur nourrisson et de leurs compétences parentales. Les tout jeunes bébés (d'à peine quelques semaines) nourris au sein ont aussi fait preuve de plus de vivacité, de maîtrise de soi, de moins de réflexes anormaux et de signes de repli sur soi que les enfants nourris au lait maternisé.

À long terme, les enfants allaités ont moins tendance à souffrir d'embonpoint ou d'obésité, des phénomènes à la hausse chez les enfants. Un surplus de poids in-

fluence nettement l'estime de soi d'un enfant et son développement psychosocial, de même que sa santé. Des études ont aussi révélé une légère différence de QI statistiquement considérable entre les enfants nourris au sein et ceux nourris au lait maternisé. Cette différence est encore plus importante chez les bébés prématurés qui ont été allaités, ce qui laisse supposer que certains composants du lait maternel, notamment les acides gras à longue chaîne, ont plus d'effets sur ces enfants.

## BIEN INTERPRÉTER LES SIGNES

Que les parents choisissent l'allaitement, le lait maternisé ou une combinaison des deux, le rapport qui s'établit entre le bébé et les parents lors des repas est important pour le développement à long terme de l'enfant. Comme le note Maureen Black, de l'école de médecine de l'Université du Maryland : « *Les comportements alimentaires sains commencent pendant la toute petite enfance, au moment où les nouveau-nés et leurs parents établissent une relation étroite qui leur apprend à reconnaître et à interpréter les signes verbaux et non verbaux de l'un et de l'autre. Ce processus réciproque favorise la formation de liens affectifs ou d'attachement entre l'enfant et les parents, lien essentiel au bon fonctionnement en société.* »

Malheureusement, les bébés qui ne peuvent fournir des signes clairs de faim et de satiété ou qui n'ont pas un horaire régulier pour se nourrir, dormir et jouer, sont plus susceptibles de développer certains problèmes, dont des problèmes d'alimenta-

« *Les comportements alimentaires sains commencent pendant la toute petite enfance, au moment où les nouveau-nés et leurs parents établissent une relation étroite* »

tion. Les parents qui ne peuvent interpréter les signes de leur bébé peuvent le suralimenter et augmenter le risque qu'il connaisse des problèmes de poids ou d'obésité plus tard.

### IDENTIFIER LES PROBLÈMES D'ALIMENTATION

L'interaction complexe entre un bébé et ses parents, le type de nourriture qu'on lui offre et les conditions dans lesquelles on la lui offre peuvent entraîner des problèmes d'alimentation légers (comme le fait de refuser certains aliments de temps à autre) ou sérieux (lorsqu'un enfant est sous-alimenté et cesse de se développer). On signale des difficultés au moment des repas chez 25 à 35 % des enfants se développant normalement, mais seulement de 1 à 2 % de ces enfants auront des problèmes sérieux d'alimentation.

Comme le notent les chercheurs Cathleen C. Piazza et Tammy A. Carroll-Hernandez du *Marcus Institute* : « *À long terme, les problèmes d'alimentation chroniques occasionnent plus de problèmes de santé chez les enfants, plus de stress pour les familles, une augmentation des problèmes de santé mentale au sein de la famille et un risque plus élevé de développer plus tard des troubles de l'alimentation tels que l'anorexie.* » Des études ont aussi démontré un lien entre une alimentation inadéquate pendant l'enfance et un taux plus élevé de troubles associés de la personnalité, de schizophrénie et de psychose affective. L'identification et le traitement de ces problèmes doivent donc devenir une priorité. « *Étant donné*

*que les causes des problèmes d'alimentation des enfants sont multiples, le traitement devrait porter sur toutes les composantes (biologique, orale, motrice et psychologique) qui contribuent aux problèmes et devrait être interdisciplinaire* », soulignent-elles.

### OFFRIR UNE AIDE ALIMENTAIRE

S'assurer que les enfants soient bien nourris, avant la naissance et jusqu'à l'âge de cinq ans, est essentiel. Laura E. Caulfield du Centre de nutrition du *Johns Hopkins University* souligne : « *Les femmes et les enfants demeurent parmi les membres les plus vulnérables de notre société et nous devons continuer à prévoir des programmes conçus spécialement pour les aider pendant encore plusieurs années.* » Avec d'autres experts, elle préconise une approche intégrée des programmes et services tout au long de la vie. Une femme en santé et bien nourrie a plus de chances de donner naissance à un enfant en santé et bien nourri. Les programmes doivent donc non seulement rejoindre les femmes enceintes, mais aussi celles qui envisagent une grossesse et celles qui allaitent. De leur côté, les enfants ont besoin de la meilleure alimentation possible, surtout lorsqu'ils sont jeunes et qu'ils grandissent rapidement.

Aux États-Unis, des programmes tels que le *Supplemental Nutrition Program for Women, Infants, and Children* (WIC), qui distribuent des bons d'alimentation aux femmes et aux enfants à faible revenu, ont permis de réduire le nombre de bébés prématurés et de petit poids à la naissance. Le programme WIC a aussi pu contribuer à une



baisse de l'anémie chez les enfants pauvres. Cependant, d'autres études sont nécessaires pour vérifier si le WIC a eu un effet sur le développement global des enfants.

L'interaction entre l'alimentation et la croissance physique, sociale, affective et cognitive d'un enfant est complexe et commence à être étudiée de façon rigoureuse. Les nouveaux programmes et nouvelles politiques doivent se baser sur les meilleures recherches possibles. Toutefois, des mesures concrètes comme encourager et faciliter une saine alimentation chez les femmes enceintes, promouvoir l'allaitement et aider les parents à adopter une saine alimentation et de bonnes habitudes alimentaires, permettront de s'assurer que les jeunes enfants se développent pleinement. 🐾

Réf.: Reifsnider E. Des pratiques et des politiques nutritionnelles efficaces à l'intention des femmes enceintes et des mères de jeunes enfants. 2003:1-6.\*

Innis SM. La nutrition et son impact sur le développement psychosocial de l'enfant : les bébés prématurés. 2003:1-6.\*

Black MM. Comment aider les enfants à acquérir des habitudes alimentaires saines. 2003:1-5.\*

Piazza CC, Carroll-Hernandez TA. Évaluation et traitement des troubles de l'alimentation pédiatriques. 2004:1-8.\*

\* Tremblay RE, Barr RG, Peters RDeV, eds. Encyclopédie sur le développement des jeunes enfants [sur Internet]. Montréal, Québec : Centre d'excellence pour le développement des jeunes enfants. Disponible sur le site : <http://www.excellence-jeunesenfants.ca/encyclopedie>.

# BÉBÉ NE PLEURE PAS TOUJOURS PARCE QU'IL A FAIM!

par Liz Warwick

**Idéalement, un bébé sera nourri au sein ou ne consommera que du lait maternisé de la naissance à l'âge de quatre à six mois. Malheureusement, les parents ne tiennent pas toujours compte de cette recommandation. Souvent inquiets qu'il ait faim ou cherchant à lui faire « faire ses nuits », ils ajoutent parfois des céréales au biberon ou lui offrent quelques cuillerées d'aliments mous. Même si les risques associés aux « aliments complémentaires » n'ont pas encore été démontrés clairement, certaines données indiquent que l'introduction hâtive d'aliments solides augmente les risques d'allergie, d'infection, d'obésité, de suffocation et d'aversion alimentaires.**



Une équipe de chercheurs a récemment mis au point un programme visant à réduire l'apport d'aliments complémentaires chez les bébés de mères adolescentes afro-américaines. Ces jeunes mères sont souvent influencées par des normes culturelles et familiales qui prônent l'introduction hâtive d'aliments solides. L'équipe a recruté deux groupes de jeunes mères à faible revenu vivant dans des familles multigénérationnelles et a demandé aux participantes de rencontrer toutes les deux semaines un mentor formé, elle-même mère de jeunes enfants.

Les conseillères ont montré aux participantes une vidéocassette qui présente des mères adolescentes discutant des soins

à apporter au bébé et de la gestion des conflits avec leur mère et leur grand-mère. Au cours des visites de suivi, les mentors ont fourni des informations sur les façons d'interpréter les signaux des bébés et sur les stratégies pour les apaiser sans offrir de nourriture.

Trois mois plus tard, les chercheurs ont interrogé les deux groupes sur l'alimentation des bébés. Bien que 61 % des mères aient offert à leur bébé des aliments complémentaires, celles qui avaient vu un mentor étaient moins susceptibles de le faire et refusaient d'en donner quatre fois plus souvent que celles du groupe témoin.

Le Dr Maureen Black, professeur de pédiatrie et de médecine à l'école de médecine de l'Université du Maryland et chercheur principal de cette étude, souligne qu'un élément clé de l'étude est l'information fournie sur les signaux des

bébés. Trop souvent, les parents associent les pleurs à la faim. « Les bébés communiquent en pleurant. Les mentors ont aidé les mères à comprendre que les pleurs de leur bébé ne sont pas nécessairement associés à la faim. Le bébé peut être fatigué, désirer être stimulé ou avoir besoin d'être changé. Nous voulions aider les mères à trouver d'autres moyens d'apaiser leur bébé », explique Dr Black.

Parveen Girn, diététicienne clinicienne au Children's and Women's Health Centre of British Columbia à Vancouver, déclare que l'étude montre l'importance d'améliorer la diffusion de l'information entre les professionnels de la santé et les parents. Parveen Girn ajoute que : « Toutes les personnes qui prennent soin d'un bébé devraient participer aux discussions sur l'alimentation. » L'information sur les bonnes habitudes alimentaires devrait être donnée de façon à reconnaître les habitudes de la famille tout en insistant sur les recommandations nutritionnelles.

« D'ailleurs, les parents et les personnes en charge des nourrissons gagneraient à mieux comprendre les signaux des bébés », ajoute Parveen Girn. « Les bébés sont des individus avec des émotions complexes. Ils peuvent être de mauvaise humeur et leurs pleurs n'ont parfois rien à voir avec la faim. Ce n'est pas toujours une question de nourriture. Il faut éviter de toujours donner un biberon ou une tétine », dit-elle. Certains parents ont besoin d'aide pour apaiser leurs enfants. 🦋

# LA SANTÉ MENTALE PASSE PAR UNE BONNE ALIMENTATION

par Liz Warwick

**Donner aux enfants un bon départ grâce à une saine alimentation, à de l'exercice régulier et à un enseignement adapté à leur âge peut leur éviter des problèmes de santé mentale à l'âge adulte, dont la schizophrénie et des troubles de comportement.**

Dans une étude récente, des chercheurs ont examiné l'effet à long terme d'un programme préscolaire de haute qualité sur des enfants vivant à l'Île Maurice. Plusieurs des enfants souffraient de malnutrition et venaient de familles très pauvres peu scolarisées.

Les chercheurs ont choisi au hasard un groupe d'enfants de trois ans pour participer pendant deux ans à un programme préscolaire qui leur offrait des repas équilibrés, deux heures et demie d'activité physique par jour et une panoplie d'activités éducatives portant sur le développement verbal, la mémoire et les habiletés conceptuelles. Un groupe témoin du même âge recevait l'enseignement communautaire traditionnel à la « petite école » où il n'y avait aucun programme d'exercice structuré et où les enfants ne mangeaient généralement que du riz ou du pain comme repas.

## FAIBLE TAUX DE SCHIZOPHRÉNIE ET DE CRIMINALITÉ

Quelques années plus tard — lorsque les enfants ont atteint 17 et 23 ans — les chercheurs les ont interviewés afin de déceler des signes précurseurs de schizophrénie (troubles de type schizophrénique) et de troubles de comportement (dont les comportements agressif et criminel). Les enfants qui ont participé au programme

d'enrichissement affichaient un taux plus faible de personnalité schizophrénique et de comportements mésadaptés que ceux du groupe témoin. Le programme semblait avoir été particulièrement bénéfique aux enfants qui montraient des signes de malnutrition à trois ans.

L'un des chercheurs principaux, Adrian Raine, professeur à la chaire Robert G. Wright de psychologie de l'University of Southern California, souligne que l'étude démontre le besoin d'intervenir tôt, mais n'indique cependant pas quelle composante du programme a eu le plus d'effet. « Ce pourrait être l'alimentation, l'exercice physique, le programme éducatif ou une combinaison des trois. Nous l'ignorons. L'étude laisse entendre cependant que l'amélioration de la santé physique et cognitive de l'enfant influence sa santé mentale et son comportement à l'âge adulte. En aidant le cerveau de l'enfant à mieux se développer, on favorise de meilleurs comportements », dit-il. Il ajoute : « Commencer un programme à trois ans peut être trop tard. Il faudrait sans doute commencer plus tôt. »

## LE PLUS TÔT SERA LE MIEUX

Katherine Gray-Donald, professeure associée et directrice de l'école de diététique et de nutrition humaine de l'Université



McGill, note que l'une des principales conclusions de l'étude est l'effet positif d'une intervention précoce. « Cette nouvelle étude fournit de solides preuves qu'une intervention à facettes multiples peut avoir un effet à très long terme sur la santé psychologique », dit-elle. Cependant, d'autres recherches devront être menées afin de mieux déterminer le rôle de l'alimentation dans l'amélioration à long terme de la santé mentale.

Elle souligne que les enfants mauriciens souffraient de malnutrition beaucoup plus sérieuse que les enfants canadiens. « Quoiqu'on observe chez les enfants canadiens démunis des carences en éléments essentiels qui entraînent l'anémie (carence en fer), des cas occasionnels de rachitisme (carence en vitamine D) et d'atrophie musculaire (carence en zinc), l'ampleur des problèmes est nettement moindre. Or, l'importance de tels programmes dans un environnement où la malnutrition est moins sérieuse n'est pas claire », ajoute-t-elle. 🦋



Pour en savoir davantage sur la nutrition pendant la grossesse, l'allaitement et les troubles de l'alimentation, consultez nos textes d'experts dans l'encyclopédie en ligne du CEDJE :

[www.excellence-jeunesenfants.ca/encyclopedie](http://www.excellence-jeunesenfants.ca/encyclopedie)

# UN MONDE DE QUALITÉ

ENVIRONNEMENTS DES SERVICES D'APPRENTISSAGE  
ET DE GARDE DES JEUNES ENFANTS

ALLIER LA RECHERCHE, LES POLITIQUES ET LA PRATIQUE

2-4 JUIN 2005, REGINA, SASKATCHEWAN



**L**a qualité est un élément essentiel dans le développement d'un système intégré de services de garde et d'apprentissage pour les jeunes enfants.

Venez rencontrer des leaders canadiens et internationaux de la qualité des environnements physique et éducatif des enfants.

Cette conférence est une collaboration entre la *Saskatchewan Early Childhood Association*, la Fédération canadienne des services de garde à l'enfance, le Centre d'excellence pour le développement des jeunes enfants.

Parmi les conférenciers :

- Thelma Harms, co-auteure de « Environmental rating scales for quality child care »
- Sénatrice Landon Pearson, « Sénatrice des enfants »
- Alan Mirabelli, Directeur exécutif de l'Institut Vanier de la famille
- Partenariat canadien pour la santé des enfants et de l'environnement

Pour plus d'informations, consultez le site Internet [www.business.accesscomm.ca/plan-itquality](http://www.business.accesscomm.ca/plan-itquality) ou écrivez à Amanda Mayer [mayera@exchange.umontreal.ca](mailto:mayera@exchange.umontreal.ca)

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 financés par Santé Canada. Les vues exprimées ici ne représentent pas nécessairement la position officielle de Santé Canada. Le Centre 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 Santé Canada, l'Université de Montréal, le Centre de recherche de l'Hôpital Sainte-Justine, la Fondation Jules et Paul-Émile Léger, 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, la Fondation Lucie et André Chagnon, Investir dans l'enfance.

**Remerciements particuliers à la Fondation Jules et Paul-Émile Léger pour sa contribution financière à la production de ce bulletin.**

Rédacteurs en chef : Lucie Beaupré et Richard E.Tremblay  
Collaborateurs : John LeBlanc et Liz Warwick  
Révisseurs : Valérie Bell, Anne-Marie Powell-Evans et Emmanuelle Vérés  
Réviseur scientifique : Michel Boivin  
Traductrice : Louise Legault  
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 2541  
Télécopieur : (514) 343-6962  
Courriel : [cedje-ceecd@umontreal.ca](mailto:cedje-ceecd@umontreal.ca)  
Site web : [www.excellence-jeunesenfants.ca](http://www.excellence-jeunesenfants.ca)

ISSN 1499-6219  
ISSN 1499-6227