

**La commercialisation de boissons et d'aliments malsains s'adressant aux enfants et
aux jeunes :**

Un plaidoyer en faveur de l'élargissement de la protection aux adolescents

Dr Tom Warshawski, membre du CRMC

Professeur clinique adjoint en pédiatrie

Université de la Colombie-Britannique

**Président, Childhood Obesity
Foundation**

Chaque année, en Amérique du Nord, l'industrie alimentaire dépense des milliards de dollars à commercialiser ses produits auprès des consommateurs. L'industrie alimentaire affirme que la commercialisation des aliments est l'occasion pour les entreprises d'informer les consommateurs sur les bienfaits de leurs produits pour qu'ils soient en mesure de prendre une décision éclairée. Selon la théorie économique néoclassique, on assume que les choix sont effectués par des gens ayant des préférences rationnelles quant aux résultats et qui maximisent leur potentiel en agissant de manière indépendante sur la base d'informations complètes et pertinentes¹.

Les personnes qui plaident pour une commercialisation sans restriction défendent aussi le marketing de produits malsains en partant du principe que les gens qui décident de consommer de tels produits ont une capacité de raisonnement adulte et sont totalement conscients des risques et des avantages de leur choix, donc l'État n'a pas à intervenir². Néanmoins, le marketing est beaucoup plus que la simple diffusion d'informations; cela comprend habituellement d'associer l'achat du produit à des aspects sociaux positifs, et y résister peut être problématique, surtout pour les adolescents³.

Même si les études récentes en matière de psychologie comportementale révèlent que les adultes font souvent preuve de raisonnement fautif lorsque vient le temps de faire des choix⁴, on considère qu'ils sont généralement assez compétents pour prendre des décisions rationnelles. Au Canada, l'intégralité des droits légaux est accordée aux plus de 19 ans.

Le droit canadien a reconnu que les enfants ne sont pas en mesure de faire montre du même niveau de raisonnement qu'un adulte et a maintenu la décision du Québec d'interdire toute forme de commercialisation ciblant les enfants de moins de 13 ans⁵. Il est manifeste que les enfants d'âge préscolaire, dont plusieurs croient au Père Noël, à la fée des dents et au lapin de Pâques, sont particulièrement naïfs, donc vulnérables, et ont besoin de protection. Il est prouvé qu'habituellement, les enfants de moins de cinq ans n'arrivent pas à faire la distinction entre les émissions de télé et la publicité⁶.

La plupart des enfants saisissent que la publicité a pour objectif de vendre⁷ vers l'âge de 12 ans, et bon nombre d'entre eux sont sceptiques à l'égard de la commercialisation⁸. D'aucuns considèrent cela comme une preuve que dès l'âge de 13 ans, les jeunes sont suffisamment mûrs pour porter un jugement critique et résister à l'appât de la publicité. Cependant, des observations sur le comportement des jeunes, assorties aux progrès dans le domaine des neurosciences, rendent cette hypothèse moins probable.

Il est maintenant clair que le cerveau des adolescents est très certainement « en construction » et vulnérable sur le plan du développement, justifiant des mesures de protection. Ces avancées soulèvent la question suivante : à quel stade du neurodéveloppement la majorité des enfants et des jeunes seraient-ils en mesure de prendre des décisions éclairées et de porter un jugement critique sur le marketing?

Le cerveau des adolescents

Le cerveau est l'organe de la pensée et le cortex préfrontal (CPF) est la zone du cerveau à laquelle on attribue la plupart des interactions au niveau du contrôle d'exécution. Le CPF joue un rôle dans la régulation de l'attention, l'inhibition des impulsions et l'anticipation des conséquences d'actions⁹. Le CPF se développe lentement et n'est pas complètement formé avant le milieu ou la fin de la vingtaine¹⁰. En règle générale, un jeune de 20 ans a une capacité de raisonnement supérieure à un autre de 13 ans en ce sens que le cerveau plus âgé est moins impulsif et résiste

mieux à l'influence des pairs¹¹ et aux pulsions affectives. L'évolution ordonnée de la capacité de raisonnement associée à la maturation du CPF semble être faussée par la puberté.

La plupart des chercheurs s'entendent pour dire que l'adolescence se manifeste avec l'apparition de la puberté. En moyenne, l'âge du déclenchement de la puberté pour les filles en Amérique du Nord est de 10 ans et celui des garçons, 12 ans. Pour plus de 95 % des adolescentes, la puberté se termine vers l'âge de 16 ans, et vers 18 ans chez la même proportion de garçons¹².

L'adolescence est reconnue comme une phase distincte du développement humain depuis des milliers d'années. Elle s'annonce par l'apparition de caractéristiques sexuelles secondaires, et ces changements externes sont le résultat d'une montée soudaine d'hormones sexuelles comme la testostérone, l'estradiol et la DHEA¹³. Ces hormones ont aussi de profondes conséquences sur le cerveau humain¹⁴.

L'adolescence est une période de développement dynamique du cerveau présente chez toutes les espèces de mammifères et qui a sans doute des avantages évolutifs en ce sens que le comportement des adolescents les incite à « s'approcher, à explorer et à prendre des risques¹⁵ ». Il existe des preuves solides que l'adolescence est effectivement une période de risque accru. Le taux de dépression augmente de 400 % au cours du passage de l'enfance à l'adolescence, et le taux de morbidité et de mortalité ayant des causes évitables telles que les accidents de véhicule, les suicides et les homicides augmentent de 300 %¹⁶.

Les adolescents possèdent des attributs uniques qui les prédisposent à sous-estimer le risque¹⁷ et à déclinier les conseils des adultes au profit des pairs¹⁸, ce qui les rend susceptibles d'éprouver une influence émotionnelle¹⁹ disproportionnée lors de la prise de décisions. Cette vulnérabilité liée au développement apparaît au moment de la puberté et ce phénomène peut être observé chez presque tous les mammifères sociaux²⁰. Ces observations du comportement coïncident avec l'évolution de la structure du cerveau à l'adolescence. La science neurologique a établi clairement que nombre des comportements qui caractérisent l'adolescence sont « innés » en non pas causés par un manque d'expérience ou d'information²¹.

La fin de l'adolescence est plus subjective et se produit généralement entre 18 et 21 ans dans les sociétés modernes. On note cependant que même à cet âge, la plupart des jeunes adultes n'ont pas atteint plusieurs des jalons traditionnels liés à la maturité d'un adulte (p. ex. l'autonomie financière, l'achèvement de l'éducation institutionnelle, une relation amoureuse stable, un emploi à plein temps et la parentalité)²². Cette arrivée tardive de la maturité adulte est conforme à ce que nous savons maintenant à propos de la maturation lente de la structure du cerveau et des fonctions cérébrales.

Les effets des hormones sexuelles sur le cerveau

Les années de l'adolescence se distinguent par des changements attribuables aux hormones dans le fonctionnement et la structure du cerveau²³. Une zone qui subit de grands bouleversements est le striatum ventral, responsable de la tendance marquée, chez les adolescents, à rechercher la reconnaissance et à préférer la gratification immédiate²⁴. Cette prédisposition est même supérieure à celle observée chez les jeunes enfants. La croissance relativement rapide de la taille et de l'influence des zones de reconnaissance dans le cerveau des adolescents est réputée être responsable d'une disparité avec leurs zones de contrôle, toujours au stade du développement²⁵. Ce déséquilibre peut entraîner une perte de contrôle des impulsions²⁶. Il n'est donc pas étonnant que

les adolescents soient une cible importante pour la commercialisation d'aliments à forte teneur lipidique, en sucres et en sel²⁷, promettant une gratification immédiate dès leur consommation.

L'adolescence est aussi marquée par une réceptivité particulière face à l'influence des pairs²⁸. Cette réceptivité est probablement due aux changements structuraux provoqués par les hormones dans les réseaux cérébraux responsables de l'aspect social, y compris les lobes temporaux²⁹. Les adolescents affichent une transition dans l'appartenance sociale, passant des parents aux pairs³⁰. Le besoin d'être accepté de ses pairs et d'éviter l'exclusion sociale est un moteur plus puissant du comportement de l'adolescent, et l'image de soi dépend fortement du jugement des pairs³¹. De plus, les adolescents accordent plus d'importance à l'opinion des pairs qu'à celle des adultes³². Les spécialistes en commercialisation avisés sont conscients de l'influence des pairs sur les adolescents et formulent leurs publicités en conséquence³³.

Le cerveau des adolescents se distingue par la grande incidence des émotions sur la prise de décisions. Au cours de l'adolescence, l'amygdale, qui joue un rôle dans le traitement émotionnel, se dilate³⁴ et ses connexions avec le cortex du cerveau s'épaississent³⁵. Ces changements anatomiques se traduisent par une sensibilité accrue aux émotions lors de la prise de décisions³⁶. Ce niveau de sensibilité semble diminuer à l'âge adulte³⁷. Les spécialistes de la commercialisation sont conscients de l'influence de cet éveil des émotions sur le cerveau des adolescents, et ils présentent les produits commercialisés à l'aide de scénarios chargés d'émotions positives³⁸.

Autonomie accrue à l'adolescence

L'adolescence est aussi caractérisée par les revenus gagnés de manière indépendante grâce à des emplois à temps partiel occupés par de nombreux jeunes. Les jeunes qui travaillent peuvent désormais s'acheter des boissons et des aliments malsains sans contrôle parental. De plus, les adolescents passent de plus en plus de temps en ligne³⁹ et la plupart du temps sans encadrement. La commercialisation de boissons et d'aliments est souvent dissimulée dans des jeux et des vidéos virales, ce qui augmente leur pouvoir de persuasion⁴⁰.

Le droit canadien reconnaît le développement cognitif immature des adolescents

La vulnérabilité particulière du cerveau adolescent a depuis longtemps été admise par la société canadienne et nos lois en tiennent compte :

- La conduite non supervisée est interdite jusqu'à 16-17 ans.
- L'âge du consentement sexuel est fixé à 16 ou 18 ans.
- Le droit de voter est accordé à 18 ans.
- La consommation de boissons alcoolisées n'est pas permise avant 18-19 ans.
- Il est interdit d'acheter du tabac avant l'âge de 18-19 ans.

La protection contre la commercialisation de produits malsains doit être étendue au-delà de 12 ans

Notre compréhension du développement neurocognitif humain s'est améliorée depuis 1978 lorsque le Québec a interdit le marketing commercial ciblant les enfants de moins de 13 ans. À l'époque, d'aucuns croyaient que les adolescents étaient bien équipés pour résister au marketing et qu'ils avaient la capacité d'un adulte pour prendre des décisions éclairées. Cependant, nous savons

aujourd'hui que le cerveau adolescent possède des sensibilités fonctionnelles et structurelles particulières.

Les jeunes ont tendance à rechercher une gratification immédiate, à prendre des risques excessifs et à être grandement influencés par leurs pairs. De plus, la prise de décisions par les jeunes est particulièrement influencée par les émotions. Ces caractéristiques mentales s'affichent dès la puberté et semblent atteindre leur apogée entre l'âge de 13 et 16 ans⁴¹. On ne peut pas simplement leur demander de mieux raisonner⁴². La société se doit de protéger les adolescents jusqu'à ce que leur jugement s'améliore avec la maturation des neurones.

Avec la puberté et les changements hormonaux qui l'accompagnent, des mutations structurelles importantes dans des zones comme le cortex préfrontal, le striatum ventral, l'amygdale et l'hippocampe ont lieu, et ces changements coïncident avec des modifications importantes des fonctions cérébrales⁴³. À de nombreux égards, ces modifications inversent temporairement la progression ordonnée liée à l'âge de la capacité de raisonnement et du jugement qui accompagnent la maturation du CPF⁴⁴. Le cerveau humain n'acquiert pas la capacité décisionnelle associée généralement aux adultes avant la fin ou le milieu de la vingtaine.

Les principes d'Ottawa recommandent que la protection contre la commercialisation de produits alimentaires soit étendue aux enfants et aux jeunes de moins de 17 ans. Même si ce seuil n'étend pas la protection jusqu'à ce que tous les adolescents aient dépassé l'âge de la puberté, il s'agit d'une protection importante pour la majorité d'entre eux se trouvant au stage le plus vulnérable du développement neurocognitif. Ce seuil rejoint les attentes sociétales largement partagées en ce qui a trait aux capacités cognitives d'adolescents et est fondé sur des données probantes.

Ils (les jeunes) ont l'âme élevée, parce qu'ils n'ont jamais été humiliés par les misères de la vie, ni pressés par le besoin. De plus, rien n'élève l'âme comme de se croire digne de grandes choses; or cette opinion est propre à celui qui a bon espoir. Ils se déterminent plutôt par le beau côté d'une action que par son utilité. Ils se conduisent plutôt d'après leur caractère moral que d'après le calcul; or le calcul tient à l'intérêt, et la vertu à ce qui est beau. Ils exagèrent tout, l'amitié comme la haine, et tous les autres sentiments de même.

(Aristote et l'adolescence)

-
- 1 E. Roy Weintraub, (2007), « Neoclassical Economics". *The Concise Encyclopedia Of Economics* », <http://www.econlib.org/library/Enc1/NeoclassicalEconomics.html>, consulté le 26 septembre 2010.
- 2 <https://www.cato.org/research/nanny-state>
- 3 Harris J. et coll., « Older but still vulnerable: All children need protection from unhealthy food marketing », *Rudd Brief*, Yale Rudd Center for Food Policy and Obesity, janvier 2014.
- 4 Kahneman D., « Thinking Fast and Thinking Slow », *Doubleday Canada*, 2011.
- 5 *Irwin Toy c. Québec*, [1986] 2 SCR 927 à 976.
- 6 Institute of Medicine, « Food Marketing to Children and Youth: threat or opportunity? », p. 5, 2006.
- 7 Carter et coll., « Children's understanding of the selling versus persuasive intent of junk food advertising: Implications for regulation », *Soc Sci Med*, vol. 72, n° 6, p. 962 à 968.
- 8 Folta et coll., « Watching children watch food advertisements on TV », *Preventative Medicine*, vol. 46, n° 2, p. 177-178, 2008.
- 9 *Ibid.*, p 218.
- 10 Blakemore S. et Robbins T., « Decision-making in the adolescent brain », *Nature Neuroscience*, vol. 15, N° 9, septembre 2012.
- 11 Fuhrmann D. et coll., « Adolescence as a Sensitive Period of Brain Development », *Trends in Cognitive Sciences*, vol. 19, n° 10, octobre 2015, p 563.
- 12 « Up to date, timing of puberty », consulté le 27 avril 2016. Données tirées de Biro F.M., Huang B., Lucky A.W., et coll., « Pubertal correlates in black and white US girls », *J Pediatr* ; 148:234, 2006; et de Tanner J.M., Davies P.S., *J Pediatr*, 107:317, 1985; et Biro F.M. et coll., « Pubertal staging in boys », *J Pediatr*, 127:100, 1995; Karpatis A.M. et coll., « Stature and pubertal stage assessment in American boys: the 1988-1994 Third National Health and Nutrition Examination Survey », *J Adolesc Health*, 30:205-12, 2002.
- 13 Peper J.S. et Dahl R., « Surging Hormones: Brain-Behavior Interactions During Puberty », *Curr Dir Psychol Sci*, vol. 22, n° 2, avril 2013, p. 136 à 138.
- 14 Goodings Anne-Lise et coll., « The influence of puberty on subcortical brain development », *Neuroimage* 88, p. 242-251, 2014.
- 15 Telzer E., « Dopaminergic reward sensitivity can promote adolescent health: A new perspective on the mechanism of ventral striatum activation », *Developmental Cognitive Neuroscience*, vol. 17, p. 57 à 67, 2016.
- 16 Telzer E., « Dopaminergic reward sensitivity can promote adolescent health: A new perspective on the mechanism of ventral striatum activation », *Developmental Cognitive Neuroscience*, vol. 17, p. 57 à 67, 2016.
- 17 Shulman E. et coll., « The dual systems model: review, reappraisal and reaffirmation », *Developmental cognitive Neuroscience*, vol. 17, p 103 à 117, 2016.
- 18 Fuhrmann D. et coll., « Adolescence as a Sensitive Period of Brain Development », *Trends in Cognitive Sciences*, vol. 19, n° 10, octobre 2015, p. 563.
- 19 Casey B.J. et coll., « Treating the Developing versus Developed Brain: Translating Preclinical Mouse and Human Studies », *Neuron* 86, 17 juin 2015, p. 1358 à 1368.
- 20 Johnson S.B. et coll., « Adolescent Maturity and the Brain: the promise and pitfalls of neuroscience research in adolescent health policy », *J Adolesc Health*, vol. 45, n° 3, p. 219, septembre 2009.
- 21 Shulman E. et coll., « The dual systems model: review, reappraisal and reaffirmation », *Developmental cognitive Neuroscience*, n° 17, p. 103 à 117, 2016.
- 22 Shulman E. et coll., « The dual systems model: review, reappraisal and reaffirmation », *Developmental cognitive Neuroscience*, vol. 17, p. 103 à 117, 2016.
- 23 Peper J.S. et Dahl R., « Surging Hormones: Brain-Behavior Interactions During Puberty », *Curr Dir Psychol Sci*, vol. 22, n° 2, avril 2013, p. 137.
- 24 Blakemore S. et Robbins T., « Decision-making in the adolescent brain », *Nature Neuroscience*, vol. 15, n° 9, septembre 2012, p 1184.
- 25 *Ibid.*
- 26 Shulman E. et coll., « The dual systems model: review, reappraisal and reaffirmation », *Developmental cognitive Neuroscience*, vol.17, p. 103 à 117, 2016.
- 27 Kovacic W et coll., « Marketing Food to Children and Adolescents: A review of Industry Expenditures, Activities and Self-regulation », *Federal Trade Commission*, 2008.

-
- 28 Blakemore S. et Mills K., « Is Adolescence a Sensitive Period for Sociocultural Processing? », *Annu. Rev. Psychol.*, vol. 65, p. 193-194, 2014.
- 29 Blakemore S. et Mills K., « Is Adolescence a Sensitive Period for Sociocultural Processing? », *Annu. Rev. Psychol.*, vol. 65, p. 193-194, 2014.
- 30 Johnson S.B. et coll., « Adolescent Maturity and the Brain: the promise and pitfalls of neuroscience research in adolescent health policy », *J Adolesc Health*, vol. 45, n° 3, septembre 2009 p. 219.
- 31 Blakemore S. et Mills K., « Is Adolescence a Sensitive Period for Sociocultural Processing? », *Annu. Rev. Psychol.*, vol. 65, p. 196, 2014.
- 32 Blakemore S. et Mills K., « Is Adolescence a Sensitive Period for Sociocultural Processing? », *Annu. Rev. Psychol.*, vol. 65, p. 193-194, 2014.
- 33 <http://www.adweek.com/news/advertising-branding/marketers-need-embrace-peer-peer-activities-149783>.
- 34 Goodings Anne-Lise et coll., « The influence of puberty on subcortical brain development », *Neuroimage* 88, p. 242 à 251, 2014.
- 35 Johnson S.B. et coll., « Adolescent Maturity and the Brain: the promise and pitfalls of neuroscience research in adolescent health policy », *J Adolesc Health*, vol. 45, n° 3, p. 219, septembre 2009.
- 36 Blakemore S. et Robbins T., « Decision-making in the adolescent brain », *Nature Neuroscience*, vol. 15, n°9, septembre 2012, p. 1187.
- 37 Blakemore S. and Robbins T. Decision-making in the adolescent brain. *Nature Neuroscience*. Vol 15, N° 9, septembre 2012.
- 38 « One Brand' Strategy, New Global Campaign Unite Coca-Cola Trademark », par Jay Moye, 19 janvier 2016, <http://www.coca-colacompany.com/stories/taste-the-feeling-launch>.
- 39 « Health Behavior of School Aged Children. Mark », *Pediatr Child Health*, 2006.
- 40 Harris J. et coll., « Older but still vulnerable: All children need protection from unhealthy food marketing », *Rudd Brief*, Yale Rudd Center for Food Policy and Obesity, janvier 2014.
- 41 Blakemore S. et Robbins T., « Decision-making in the adolescent brain », *Nature Neuroscience*, vol. 15, n° 9, septembre 2012, p1188.
- 42 Steinberg L., « Perspectives on Psychological Science 2015 », vol. 10, n° 6, p. 711 à 715.
- 43 Blakemore S. et Choudhury S., « Development of the adolescent brain: implications for executive function and social cognition », *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, vol. 47, n° 3, 2006, p. 296 à 312.
- 44 Blakemore S. et Robbins T., « Decision-making in the adolescent brain », *Nature Neuroscience*, vol. 15, n° 9, septembre 2012.