



Les embûches de l'alimentation

MANGER SANS RÉFLÉCHIR

Brian Wansink, Ph. D., professeur de marketing
John S. Dyson, Université Cornell, États-Unis

Face à la montée croissante de l'obésité et du surpoids dans le monde entier, on accorde toujours plus d'attention à la qualité et à la quantité des aliments consommés. La question de la distribution des macronutriments et des besoins caloriques pour un poids-santé a été étudiée dans le détail, alors qu'une somme beaucoup moins importante de recherches a été consacrée à l'étude des facteurs externes qui influencent nos choix alimentaires. Les chercheurs ont découvert que les gens effectuent chaque jour environ 250 choix portant sur l'alimentation. Ces choix touchent la sélection des aliments, c'est-à-dire ce que nous mangeons, et la consommation des aliments, c'est-à-dire la quantité que nous mangeons. Nombre de ces choix sont faits inconsciemment, influencés par les signaux cachés que sont la présentation des aliments et l'ambiance dans laquelle nous mangeons. On considère que ces signaux pourraient être la cause d'une surconsommation alimentaire à notre insu. C'est ce phénomène de surconsommation causée par les signaux qui nous entourent qu'on appelle « Manger sans réfléchir »^{1,2}.

L'un des domaines de cette recherche a révélé que certains aspects de l'ambiance dans laquelle nous mangeons étaient des facteurs déterminant de la consommation. Différentes caractéristiques de cette ambiance ou des distractions que procure l'ambiance peuvent avoir un effet positif ou négatif sur notre consommation. La réduction de l'éclairage est l'une des caractéristiques ambiantes qui contribue généralement à l'augmentation de la consommation en favorisant la relaxation. Les gens ont plus tendance à profiter d'un verre de plus ou d'un dessert autour de la table lorsque les lumières sont réduites. Pareillement, le bruit intense ou la musique forte favorise la surconsommation en accélérant la vitesse à laquelle nous mangeons. Le fait de manger rapidement peut causer une augmentation de la consommation, parce que la plénitude n'est pas détectée convenablement à cause du retard des signaux entre l'estomac et le cerveau.

Les distractions comme les conversations avec des amis ou des membres de la famille, ont le même effet d'augmentation sur la consommation. Manger avec les autres a souvent tendance à prolonger les repas, ce qui peut mener à la consommation de portions supplémentaires ou de boissons supplémentaires, ou au partage d'un dessert. Il est intéressant de noter que les repas mangés en compagnie d'une autre personne sont 33 % plus gros que ceux que l'on prend seul³. Au fur et à mesure de l'augmentation du nombre de personnes présentes pendant le repas, on enregistre une

augmentation de la consommation alimentaire⁴. Les autres remplissent souvent aussi un rôle de modèles en mangeant plus lentement, ou en mettant en évidence la quantité d'aliments considérés comme acceptables.

Autre distraction plus importante : la télévision. Il a été prouvé que regarder la télévision en mangeant se traduisait par une augmentation de la consommation, parce que cela prolonge la durée du repas et, ce qui est plus important, parce qu'un spectateur n'est plus à même de contrôler la quantité qu'il mange. Les études ont également montré que les gens ont souvent tendance à grignoter en regardant la télévision ou en lisant un livre, parce que c'est devenu une habitude, et non parce qu'ils ont vraiment faim⁵.

LES CHERCHEURS ONT DÉCOUVERT QUE LES GENS EFFECTUENT CHAQUE JOUR ENVIRON 250 CHOIX PORTANT SUR L'ALIMENTATION... NOMBRE DE CES CHOIX SONT FAITS INCONSCIEMMENT, INFLUENCÉS PAR LES SIGNAUX CACHÉS...

Les autres facteurs importants qui influencent la consommation touchent à l'environnement alimentaire, c'est-à-dire la manière dont les aliments sont présentés. Ainsi, le goût perçu d'un aliment, la variété des aliments offerts ou la dimension d'un bol ou d'un emballage sont des facteurs qui influencent le volume d'aliments ingérés. Il est intéressant de noter que ces facteurs sont si puissants qu'ils réussissent à tromper les spécialistes en nutrition et les personnes mises au courant des objectifs de l'étude.

La vue, l'odeur ou le nom d'un produit alimentaire peuvent avoir un effet sur le goût perçu d'un aliment, et par conséquent, sur l'augmentation de sa consommation. La simple vue d'un aliment va entraîner une augmentation de consommation. Ainsi, les secrétaires devant qui on avait placé des bonbons dans des bocaux transparents venaient se servir 71 % de fois plus souvent que celles dont les bonbons étaient placés dans un bocal blanc⁶. En ce qui concerne l'odeur agréable d'un aliment, elle peut être si convaincante pour stimuler la consommation qu'elle est souvent utilisée comme technique de marketing. « L'effet Cinnamon » décrit l'association entre une odeur et la consommation; c'est une technique utilisée pour vendre les petits pains à la cannelle dans les centres commerciaux. Le nom d'un aliment peut aussi augmenter sa consommation, s'il crée une attente en ce qui concerne le goût qu'il devrait avoir. Ceci est également vrai lorsque le goût d'un aliment n'est pas à la hauteur de son nom⁷.

La variété ou l'assortiment d'aliments peut également encourager une augmentation de consommation. Comme dans le cas des sujets à qui l'on a présenté un

MODIFICATION DES FACTEURS ENVIRONNEMENTAUX POUR RÉDUIRE A CONSOMMATION ALIMENTAIRE

L'AMBIANCE DES REPAS

Éviter l'éclairage réduit pendant les repas.

Ranger les aliments alléchants dans des endroits moins accessibles.

Décider de la quantité à manger avant le repas, plutôt que pendant le repas.

Servir d'avance une portion avant de regarder la télévision et éviter d'en reprendre.

L'ENVIRONNEMENT ALIMENTAIRE

Placer les aliments alléchants dans des contenants opaques pour les rendre moins visibles.

Éviter plusieurs bols d'un même aliment (p. ex., lors d'une réception) ce qui crée une fausse perception de variété.

Ne jamais manger à même l'emballage. Toujours transférer les aliments dans une assiette ou un bol.

Réduire la visibilité des aliments en grande quantité en les plaçant dans un placard ou au sous-sol immédiatement après leur achat.

Replacer les verres larges par des grands verres étroits; utiliser des cuillères plus petites pour manger dans un bol.

assortiment de 300 bonbons M&M contenant sept ou dix couleurs différentes. Alors même que le goût de chaque couleur était le même, ceux qui avaient devant eux une coupe contenant des bonbons de dix couleurs en ont mangé 43 % de plus (91 contre 64) pendant une heure que ceux à qui on avait offert sept couleurs différentes. Ce qui veut dire que les participants qui avaient un plus grand choix de couleurs de bonbons M&M avaient l'impression qu'ils avaient plus d'articles à essayer, ce qui a entraîné une consommation accrue⁸.

Plus de 71 % de l'apport calorique d'une personne sont consommés à l'aide de bols, assiettes, verres ou ustensiles. Les emballages ou les portions plus grosses suggèrent des normes de consommation plus importantes des quantités qu'il est « normal » ou « approprié » de consommer. Même les spécialistes de la nutrition, lorsqu'on leur présente un bol plus gros, se servent 31 % plus de crème glacée que ceux à qui l'on a remis un bol plus petit. Il est intéressant de noter qu'ils ne se sont pas rendu compte qu'ils avaient consommé plus. De la même façon, l'utilisation d'une cuillère de service plus grosse a entraîné une augmentation de 15 % de leur portion⁹. Une autre étude a servi à l'insu des participants, de la soupe dans des bols « sans fond » remplis au fur et à mesure par un tube dissimulé. Ces participants ont consommé 73 % de soupe en plus que ceux qui ont mangé dans des bols ordinaires. Ce qui est surprenant, c'est que les participants n'avaient pas du tout l'impression d'avoir consommé plus de soupe que le groupe de contrôle¹⁰.

On estime que l'augmentation de consommation causée par l'utilisation d'un bol plus grand ou d'un verre plus large est due aux illusions de format créées par les contenants, notamment ceux qui sont larges ou gros. Ces assiettes, ces bols et autres ustensiles de service créent une fausse perception de la quantité d'aliments qu'ils contiennent, et on sait qu'ils mènent à la surconsommation. Ainsi, les adolescents versent et boivent 88 % de jus ou de soda en plus quand ils utilisent un petit verre large plutôt qu'un grand verre étroit de la même contenance. Pareillement, les barmans versent 28 % de liquide en plus dans un verre bas et large que dans un grand verre étroit¹¹.

Les dimensions de l'emballage d'un aliment ont aussi un effet sur le volume consommé. Depuis la création des magasins-entrepôts, les familles achètent des quantités plus importantes d'aliments dans des emballages plus gros, ou des emballages de dimensions ordinaires en grosse quantité. Les aliments en vrac sont le plus souvent rangés dans des endroits plus visibles, puisqu'ils prennent plus de place, ce qui facilite une consommation plus régulière. On a noté que les aliments gardés en grosse quantité étaient consommés près de deux fois plus rapidement que les aliments en petites quantités. Toutefois, ce taux diminue après une semaine, probablement à cause de « l'effet d'usure » du goût¹².

Nombre de ces signaux qui nous entourent nous poussent à surconsommer, même lorsque l'on se considère trop intelligent pour être trompé. Mais on obtient souvent des résultats décevants lorsqu'on cherche à rester tout le temps discipliné, ou lorsqu'il faut sans cesse se rappeler d'être vigilant dans ses choix alimentaires. Les recherches actuelles nous révèlent comment une personne peut reconfigurer son ambiance ou son environnement alimentaire grâce à quelques solutions « sans réfléchir » à toutes ces embûches. Le tableau qui suit présente différentes suggestions. Les stratégies adoptées pour combattre l'obésité doivent prendre en considération la manière dont un environnement personnel modifié peut aider les gens à contrôler plus facilement leur consommation, d'une manière qui n'exige pas la discipline d'un régime ni les conséquences imprévues d'une intervention externe.

Brian Wansink, Ph. D., est le professeur de marketing John Dyson et directeur du laboratoire Cornell de recherches sur les aliments et les marques au département de gestion et d'économie appliquée à l'Université Cornell. On trouve plus de renseignements dans son dernier livre intitulé *Mindless Eating: Why We Eat More Than We Think* (Bantam Books, 2006).

RÉFÉRENCES :

- 1 Wansink B. Environmental factors that increase the food intake and consumption volume of unknowing consumers. *Annu Rev Nutr* 24: 244-79, 2004.
- 2 Wansink B. *Mindless Eating. Why we eat more than we think*. Bantam Dell. New York. 2006.
- 3 de Castro JM. Eating behaviour: lessons from the real world of humans. *Ingestive Behav Obes* 16:800-13, 2000.
- 4 de Castro JM, Brewer E. The amount eaten in meals by humans is a power function of the number of people present. *Physiol Behav* 51:121-25, 1992.
- 5 Wansink B. What really determines what we eat. The hidden truth. *Diabetes Self Manag* 23: 44, 47-8, 51, 2006.
- 6 Wansink B, Painter JE, Lee Y.-K. Proximity's influence on estimated and actual candy consumption. *Int J Obesity* 20: 871-75, 2006.
- 7 Wansink B, van Ittersum K, Painter JE. How descriptive food names bias sensory perceptions in restaurants. *Food Qual Preference* 16: 393-400, 2005.
- 8 Kahn BE, Wansink B. The influence of assortment structure on perceived variety and consumption quantities. *J Consum Res* 30: 519-33, 2004.
- 9 Wansink B, van Ittersum K, Painter JE. *Am J Prev Med* 31: 240-3, 2006.
- 10 Wansink B, Painter JE, Nort J. *Obes Res* 13: 93-100, 2005
- 11 Wansink B, van Ittersum K. Bottoms up! The influence of elongation on pouring and consumption. *J Consum Res* 30: 455-63, 2003.
- 12 Chandon P, Wansink B. When are stockpiled products consumed faster? A convenience-salience framework of post-purchase consumption incidence and quantity. *J Mark Res* 39: 321-35, 2002.321-35, 2002.



CE QUE SAVENT LES CONSOMMATEURS SUR LES GLUCIDES

Les glucides sont une partie essentielle de notre régime alimentaire. Les glucides, plus particulièrement les sucres, ne servent pas seulement à adoucir le goût, mais ils ont aussi de nombreuses fonctions : ils constituent la source d'énergie privilégiée du cerveau, ce qui en fait un élément critique du régime. Le rapport sur les apports nutritionnels de référence (ANREF) recommande une alimentation équilibrée contenant entre 45 et 65 % d'énergie sous forme de glucides provenant de différentes sources. Le rapport ANREF recommande également que les sucres, définis comme tous les monosaccharides et disaccharides, représentent « un apport maximal de 25 pour cent ou moins de l'énergie ». Si ce niveau de consommation a été recommandé, c'est parce que certaines sous-populations américaines qui dépassaient ce niveau avaient diminué leur apport de certains micronutriments¹. Au Canada, l'apport moyen estimé de « sucres ajoutés » représente environ 13 % de l'apport calorique quotidien².

Alors même que le rôle des sucres dans l'alimentation soit important, les études auprès des consommateurs montrent que les Canadiens ont une compréhension limitée des sucres, surtout en ce qui concerne leur apport énergétique et leur rôle sur la santé. Ainsi, l'Institut canadien du sucre commandite tous les deux ans un sondage national de suivi sur les tendances touchant le sucre³. Le sondage de 2006 révèle que seulement 50 % des Canadiens reconnaissent que le *sucré est un glucide*, tandis que 37 % sont d'accord avec la déclaration qui dit que le *sucré a une place dans une alimentation équilibrée*, et seulement 18 % sont d'accord avec la déclaration disant que le *sucré est une bonne source d'énergie*.

Les participants au sondage ont également fait preuve d'une mauvaise connaissance des besoins caloriques et de la teneur calorique du sucre. Lorsqu'on leur demande combien de calories il faut consommer dans le cadre d'une alimentation équilibrée, la moyenne donne un chiffre de 1 614 kcal pour les femmes et 1 736 kcal pour les hommes. Ces chiffres sont inférieurs aux besoins énergétiques estimatifs pour les adultes sédentaires (Figure 1). Par contre, les estimations du contenu calorique des ingrédients, comme le sucre et le beurre, étaient beaucoup plus élevées que leur valeur calorique actuelle. Ainsi, lorsqu'on leur demande combien de calories contient une cuillère à thé de sucre, seulement 11 % des répondants ont cité un chiffre à moins de 5 calories de la bonne réponse (16 kcal), la moyenne des Canadiens donnant un chiffre à peu près 5 fois plus important (73 kcal). Le nombre de calories contenues dans une cuillère à thé de beurre (35 kcal) était aussi surestimé, mais dans une moindre mesure que pour le sucre (Figure 2). Pareillement, seulement 10 % des répondants expriment leur accord avec la déclaration disant que le *sucré a moitié moins de calories que les lipides*. Lorsque l'on regroupe tous ces résultats, on s'aperçoit que les Canadiens surestiment de manière disproportionnée le contenu calorique du sucre par rapport à celui du beurre et au nombre total de calories.

Les participants au sondage ont aussi fait preuve d'une mauvaise compréhension des effets de l'apport en sucre sur la santé. Après examen approfondi de tous les résultats de recherche, le rapport ANREF a conclu qu'il n'existait pas de preuves scientifiques suffisantes pour établir une limite supérieure pour les sucres totaux ou ajoutés « en se basant sur les données existantes sur les caries dentaires, le comportement, le cancer, le risque d'obésité et le risque d'hyperlipidémie »¹. Dans le sondage de suivi de 2006, les Canadiens ont néanmoins signalé qu'ils comprenaient que le sucre était cause d'hyperactivité (42 %), de diabète (43 %) et d'obésité (34 %).

Les conclusions du Sondage de suivi 2006 sur le sucre montrent que ce que savent les Canadiens sur la nutrition ne reflète pas toujours les preuves scientifiques existantes. C'est pour cette raison que les professionnels de la

FIGURE 1. Besoins énergétiques pour les hommes et les femmes : chiffres estimés³ et chiffres recommandés¹.

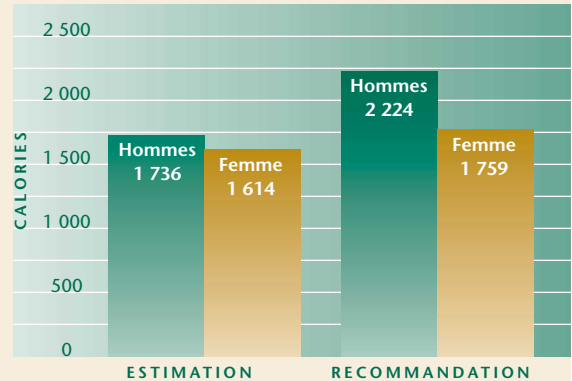
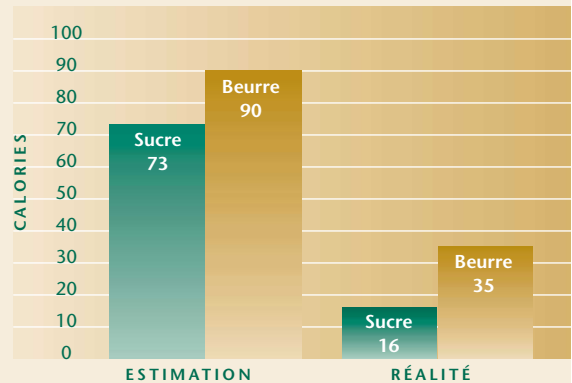


FIGURE 2. Nombre de calories dans 1 c. à thé de sucre et de beurre : chiffres estimés³ et chiffres réels⁴.



santé sont toujours confrontés aux défis que représente la présentation de messages clairs sur les glucides (y compris les sucres) et basés sur des preuves scientifiques, en termes que les Canadiens puissent comprendre facilement et se souvenir.

RÉFÉRENCES :

- 1 Dietary Reference Intakes for Energy, Carbohydrate, Fiber, Fat, Fatty Acids, Cholesterol, Protein and Amino Acids, 2005.
- 2 U.S. Continuing Survey of Food Intakes by Individuals 1994-1996 (US Department of Agriculture, Agriculture Research Service. Pyramid servings intakes by U.S. children and adults: 1994-96, 1998, 2000) and total added sugars availability in Canada (Statistics Canada. Food Statistics 2005) and United States (US Department of Agriculture, Economic Research Service. Food consumption (per capita) data system, 2005). Assumes mean of 2,000 kcal/day (U.S. mean = 2,007 kcal/day).
- 3 Sondage de suivi sur le sucre (Ipsos-ASI, 2006).
- 4 Fichier canadien sur les éléments nutritifs. Santé Canada, 2007.

APERÇU DES RECHERCHES

LES GLUCIDES SIMPLES ET L'OBÉSITÉ : FAITS, FICTION ET AVENIR

Utrecht, Pays-Bas

Supplément au *International Journal of Obesity*, Décembre 2006, Volume 30, Supplément 3.

Ce compte-rendu résume les travaux d'un colloque international tenu les 5 et 6 avril 2006 à Utrecht, aux Pays-Bas. Les articles présentés dans ce supplément donnent une perspective intéressante et bien documentée sur un sujet très complexe de la science de la nutrition.

L'atelier avait pour objet la discussion de trois sujets principaux comprenant notamment :

- les rôles et mécanismes des macronutriments (glucides, protéines et lipides) sur l'apport énergétique, la régulation du poids corporel et l'obésité;
- l'étude des preuves scientifiques sur les effets relatifs des boissons édulcorées au sucre et des aliments solides sur l'apport énergétique et le développement de l'obésité; et
- l'évaluation complexe du rôle potentiel de l'indice glycémique et des aliments à faible IG dans le contrôle du poids corporel et la prévention et la gestion de l'obésité et des autres maladies chroniques.

Les intervenants avaient préparé d'avance un article sur chacun de ces sujets, chaque article étant envoyé à un autre spécialiste du même domaine pour en préparer une étude critique. Les deux spécialistes présentaient alors leur article, cette présentation étant suivie d'une discussion par un groupe de spécialistes. La version définitive de ces articles a été mise à jour avant publication pour y ajouter tous les points soulevés lors des discussions.

GLUCIDES-INFO EST UN BULLETIN ANNUEL DESTINÉ AUX PROFESSIONNELS DE LA SANTÉ ET PUBLIÉ PAR LE SERVICE D'INFORMATION SUR LA NUTRITION DE L'INSTITUT CANADIEN DU SUCRE. LE SERVICE D'INFORMATION SUR LA NUTRITION EST GÉRÉ PAR DES DIÉTÉTISTES PROFESSIONNELLES ET DES CHERCHEURS DANS LE DOMAINE DE LA NUTRITION. NOTRE CONSEIL CONSULTATIF SCIENTIFIQUE SUPERVISE LES TRAVAUX DU SERVICE, DONT LE MANDAT EST DE FOURNIR DE L'INFORMATION SCIENTIFIQUE À JOUR SUR LES GLUCIDES, LE SUCRE ET LA SANTÉ.

REMERCIEMENTS

GÉRALD FORTIER POUR LA TRADUCTION DU DOCUMENT ; HUGUETTE TURGEON-O'BRIEN, PH.D., D.T.P. POUR LA RÉVISION DE LA VERSION FRANÇAISE.

PUBLISHED IN ENGLISH UNDER THE NAME: CARBOHYDRATE NEWS.

IL EST POSSIBLE DE REPRODUIRE CE DOCUMENT OU DE LE TÉLÉCHARGER À PARTIR DE CETTE ADRESSE www.sugar.ca

COMMENTAIRES DES LECTEURS

POUR TOUTE QUESTION, COMMENTAIRE OU SUGGESTION, COMMUNIQUEZ AVEC :

INSTITUT CANADIEN DU SUCRE
SERVICE D'INFORMATION SUR
LA NUTRITION

10, RUE BAY, BUREAU 620
TORONTO (ONTARIO) M5J 2R8
TÉL. : (416) 368-8091
TÉLÉC. : (416) 368-6426
COURRIEL : info@sugar.ca
www.sugar.ca



INSTITUT
CANADIEN DU
SUCRE

Service d'information sur la nutrition

RÉSUMÉ ANALYTIQUE

EFFET DE L'ÉCOUTE DE LA TÉLÉVISION AUX REPAS SUR LA CONSOMMATION ALIMENTAIRE APRÈS PRÉCHARGE DE GLUCOSE

Bellissimo N, Pencharz PB, Thomas SG, Anderson GH. *Pediatr Res.* (2007) 61:745-9.

L'écoute de la télévision est considérée comme un facteur contributif du développement de l'obésité juvénile, quoiqu'il ne soit pas encore établi clairement si l'obésité est le résultat, en partie, de l'augmentation de l'apport énergétique pendant l'écoute de la télévision. Le but de cette étude était de déterminer les effets de l'écoute de la télévision sur la consommation alimentaire de garçons à un repas et ses effets sur la compensation calorique lors d'un repas-témoin suivant l'absorption d'une boisson au glucose. Quatre matins différents et en ordre aléatoire, les garçons ont reçu au préalable des boissons contenant la même quantité d'édulcorant de sucralose Splenda ou de glucose [1,0 g/kg de poids corporel (PC)] dans 250 ml d'eau 2 heures avant l'absorption d'un déjeuner ordinaire. L'apport alimentaire suite à un repas de pizza était mesuré 30 minutes plus tard, avec ou sans écoute de télévision. Le traitement avant repas (précharge de glucose) ($p < 0,01$) et l'écoute de la télévision ($p < 0,001$) avait tous les deux un effet sur la consommation alimentaire (kcal). L'écoute de la télévision augmentait la consommation alimentaire au repas de midi d'une moyenne de 228 kcal. Le glucose limitait la consommation alimentaire sans écoute de télévision par rapport au groupe de contrôle, quoique cet effet ne soit pas statistiquement significatif pendant l'écoute de la télévision. La composition corporelle et les scores d'appétit subjectifs présentaient une association positive avec la consommation alimentaire lors du repas-témoin. En conclusion, on peut dire que l'écoute de la télévision pendant la consommation d'un repas contribue à l'augmentation de l'apport énergétique en retardant l'atteinte normale du rassasiement au repas et en réduisant les signaux de satiété provenant des aliments consommés auparavant.

CONSEIL CONSULTATIF SCIENTIFIQUE

G. Harvey Anderson, PhD
Université de Toronto

N. Theresa Glanville, PhD, DtP
Université Mount St. Vincent

David D. Kitts, PhD
Université de la Colombie-Britannique

Rena Mendelson, DSc, RD
Université Ryerson

Huguette Turgeon-O'Brien, PhD, DtP
Université Laval

EXPERTS EN NUTRITION DE L'INSTITUT CANADIEN DU SUCRE

Sandra L. Marsden, MHSc, RD
Présidente

Jenny E. Gusba, MSc, PhD Candidate
Directeur de la nutrition et des
affaires scientifiques

Erin L. Colburn, MHSc, RD
Coordinatrice des communications
en nutrition