



IFAVA Editorial Board

- E. Bere - University of Agder - Faculty of Health and Sport - Norway
- E. Birlouez - Epistème - Paris - France
- I. Birlouez - INAPG - Paris - France
- MJ. Carlin Amiot - INSERM - Faculté de médecine de la Timone - Marseille - France
- S. Kim - Center for Disease Control and Prevention - Atlanta - USA
- V. Coxam - INRA Clermont Ferrand - France
- N. Darmon - Faculté de Médecine de la Timone - France
- ML. Frelut - Hôpital Saint-Vincent-de-Paul - Paris - France
- T. Gibault - Hôpital Henri Mondor - Hôpital Bichat - Paris - France
- D. Giugliano - University of Naples 2 - Italy
- M. Hetherington - University of Leeds - UK
- S. Jebb - MRC Human Nutrition Research - Cambridge - UK
- JM. Lecerf - Institut Pasteur de Lille - France
- J. Lindstrom - National Public Health Institute - Helsinki - Finland
- C. Maffei - University Hospital of Verona - Italy
- A. Naska - Medical School - University of Athens - Greece
- T. Norat Soto - Imperial College London - UK
- J. Pomerleau - European Centre on Health of Societies in Transition - UK
- E. Rock - INRA Clermont Ferrand - France
- M. Schulze - German Institute of Human Nutrition Potsdam Rehbruecke, Nuthetal - Germany
- J. Wardle - Cancer Research UK - Health Behaviour Unit - London - UK

IFAVA Board of Directors

- S. Barnat - Aprifel - France
- L. DiSogra - United Fresh - USA
- P. Dudley - Co-Chair - United Fresh - New Zealand
- R. Lemaire - Fruits and Veggies - Mix it up!™ - Canada
- S. Lewis - Co-Chair - Fruits and Veggies - Mix it up!™ - Canada
- E. Pivonka - Fruits & Veggies - More Matters - USA
- C. Rowley - Go for 2&5® - Horticulture - Australia
- M. Slagmolen-Gijze - Groenten Fruit Bureau - Netherlands

Aprifel équation nutrition

agence pour la recherche et l'information en fruits et légumes frais

Président Aprifel : Angélique Delahaye
Directeur de la Publication : Louis Orenge

Directrice adjointe / Directrice scientifique : Dr Saïda Barnat
Assistante scientifique : Johanna Calvarin
Chargée de communication : Isabelle Grangé

Rédacteur en Chef : Dr Thierry Gibault
Edition/Photos : Philippe Dufour

19, rue de la Pépinière - 75008 Paris
Tél. 01 49 49 15 15 - Fax 01 49 49 15 16

équation nutrition est édité
avec le soutien financier de



WWW.
aprifel.com / egeaconference.com / ifava.com

ISSN : 1620-6010 - DÉPÔT LÉGAL À PARUTION

Le marketing alimentaire à destination des enfants

édito

Les réglementations modifient effectivement les comportements alimentaires

La recherche nous montre bien ce qui fait acheter des aliments aux enfants : les personnages de dessins animés, les célébrités, les publicités au cours de leurs émissions de télévision préférées, les jouets offerts dans les menus « Happy meal »... Chez les enfants, ce type de marketing suscite l'envie de posséder de tels produits, allant jusqu'à casser les pieds à leurs parents pour qu'ils le leur achètent et à faire une crise s'ils n'obtiennent pas satisfaction ! Ainsi, en faisant croire aux enfants qu'ils doivent absolument consommer ces produits, le marketing va à l'encontre de l'autorité parentale.

Face à ce constat, les autorités de santé publique cherchent à intervenir, en fonction de leurs mandats électoraux et de leurs attributions. Mais, malgré leur bonne volonté, les moyens de contrôler le marketing ciblant les enfants restent très limités. Les fabricants d'aliments et de boissons invoquent le premier amendement pour protéger leur "droit" au marketing de produits malsains aux enfants. Leur lobby a été suffisamment efficace pour bloquer une proposition de la commission Fédérale du Commerce : des standards nutritionnels volontaires, non contractuels, ont été insérés dans le marketing de produits alimentaires ciblant les enfants.

Ainsi, des chercheurs canadiens ont observé que les enfants avaient trois fois plus de probabilité de choisir des plats sains lorsqu'ils sont servis avec un jouet quand les plats habituels ne le sont pas. En matière de choix de repas chez l'enfant, c'est toujours le plat avec le jouet qui prime !

Une étude récente publiée dans la revue Pediatrics a comparé les taux d'obésité chez les enfants habitant des Etats avec et sans réglementation du type d'aliments vendus dans les écoles. Sans surprise, elle montre que la prévalence du surpoids est plus faible chez les enfants des Etats où les écoles ne vendent pas d'aliments malsains.

La revue Circulation vient de publier une revue de littérature de l'Association Américaine du Coeur sur les approches basées sur les preuves pour améliorer l'alimentation de la population. Sa conclusion: recommander des campagnes publicitaires intensives, des programmes d'éducation dans les magasins, des subventions pour les fruits et légumes, des taxes, des jardins scolaires, des programmes de bien être en milieu de travail et des restrictions du marketing ciblant les enfants.

Marion Nestle

Département de nutrition, d'études alimentaires et de santé publique,
Université de New York - Etats-Unis

intro

Quand la bonne humeur vient de l'intérieur

Chacun connaît l'adage: "Une pomme le matin éloigne le médecin" (à condition de savoir bien viser" ajoutait - paraît-il - Winston Churchill...). Si les fruits et légumes sont bénéfiques à la santé du corps, ils semblent l'être aussi pour l'humeur. Une étude originale, présentée dans ce nouveau numéro, vient étayer sérieusement cette hypothèse. Manger des fruits et légumes, principale source alimentaire en antioxydants, peut avoir des effets préventifs contre la dépression de la soixantaine. La vitamine C et la beta cryptoxanthine, naturellement présents dans les végétaux frais, seraient ils des antidépresseurs naturels ? Tout porte à le croire. En revanche ces mêmes micronutriments quand ils sont fournis par des compléments alimentaires n'ont pas de telles vertus.

Décidément, les fruits et les légumes n'ont pas fini de nous surprendre. Et peut être qu' "une pomme le matin" pourrait bien éloigner... le psychiatre !

Dr Thierry Gibault

Nutritionniste, endocrinologue - Paris

Marketing des aliments à forte densité énergétique auprès des enfants : un problème de santé et d'éducation parentale

— Kaye Mehta —

Dététique et Nutrition, Faculté de médecine, Université Flinders, Australie du Sud

Des recherches portant sur le marketing présent sur les emballages des produits alimentaires destinés aux enfants ont été conduites à l'Université Flinders en Australie du Sud. Les chercheurs ont alors observé une grande quantité de publicités pour des aliments qualifiés d'EDNP (« *energy-dense nutrient-poor foods* ») à forte densité énergétique et faible densité nutritionnelle¹. Une grande chaîne de supermarchés a été choisie pour cette étude, car le marché australien est contrôlé par deux grandes chaînes, qui vendent sensiblement les mêmes produits. Dans tous les rayons, des critères d'évaluation du marketing ciblant les enfants ont été appliqués aux produits alimentaires. Il s'agissait de critères communément admis dans ce domaine (voir ce premier article pour plus de détails¹).

Les techniques de marketing plaisant aux enfants

Cette étude a retrouvé 157 produits différents ciblant les enfants, dont 75% d'EDNP - avec pour catégories les plus courantes: confiseries, chocolat et goûters.

Les techniques de marketing plaisant le plus aux enfants étaient fortement représentées :

- images (99% des produits),
- bandes dessinées et les portraits de célébrités (85% des produits),
- allégations nutritionnelles et de santé (64% des produits),
- promotions croisées (77% des produits).

Les enfants sont attirés par les personnages de dessins animés, les célébrités et les animaux. Ils préfèrent les emballages illustrés aux simples emballages. En Australie, les parents ont souvent demandé des restrictions concernant l'utilisation des personnages de dessins animés et de photos de célébrités pour le marketing d'aliments ciblant les enfants. De nombreuses techniques marketing (plus de 16 techniques différentes) ont été utilisées, avec une valeur médiane de 6 techniques par produit. Il n'y avait pas de différence significative pour le nombre de techniques utilisées entre les différents types de produits alimentaires (EDNP ou sains). Ceci indiquerait que les compagnies agroalimentaires ne privilégient pas le marketing des EDNP. A l'avenir, ces techniques pourraient donc être utilisées pour le marketing social d'aliments sains auprès des enfants.

Réduire l'exposition des enfants au marketing des aliments EDNP

Le marketing d'aliments à forte teneur énergétique et à faible

teneur nutritionnelle ciblant les enfants a été reconnu comme un des facteurs contribuant à l'obésité infantile.

Même si nous avons constaté que l'industrie agroalimentaire avait réduit la publicité télévisuelle destinée aux enfants, le problème de l'exposition des enfants n'a pas disparu. Les efforts marketing portent simplement sur d'autres médias. Dans ces nouveaux médias, des techniques beaucoup plus puissantes de marketing sont déployées pour influencer les enfants. En conséquence, l'Organisation Mondiale de la Santé a proposé aux Etats membres une stratégie pour réduire l'obésité infantile: réduire l'exposition des enfants au marketing des aliments EDNP ainsi que sa puissance.

Le marketing investit beaucoup dans le packaging et les enfants constituent un groupe particulièrement lucratif. Ils transforment les supermarchés en sites d'influence potentielle où les enfants font des demandes incessantes à leurs parents lorsqu'ils font des courses ensemble. Les conflits engendrés par le refus d'acheter certains produits rendent les achats en famille stressants pour de nombreux parents. C'est une corvée que beaucoup cherchent à éviter, alors que cela pourrait constituer une expérience éducative importante pour l'enfant en tant que consommateur.

La présence d'informations erronées reflète une intention réelle de mystifier les consommateurs

Cette étude a également retrouvé la mention d'allégations de santé et nutritionnelles sur plus de la moitié des produits EDNP (56%). Ces allégations sont utilisées par les jeunes acheteurs et les adultes pour guider leurs choix. La présence d'informations erronées reflète une intention réelle des industriels agroalimentaires de tromper et mystifier les consommateurs. Dans l'étude quantitative de Mehta *et al.* (2010)², les parents ont exprimé leurs craintes de voir les allégations de santé et nutritionnelles exploiter la crédulité de leurs enfants. Les enfants, au contraire, utilisent ces mêmes allégations pour persuader leurs parents d'acheter ces produits.

Les codes de conduite internes de l'industrie agroalimentaire en Australie, ayant pour vocation de restreindre le marketing des produits EDNP à destination des enfants, ne portent pas sur le packaging. Les enfants sont fortement exposés aux produits EDNP par le packaging et les techniques de marketing influencent fortement leurs choix alimentaires. Ceci nécessite une analyse sérieuse et approfondie de la part des responsables politiques qui veulent réduire l'obésité infantile et améliorer la qualité de l'alimentation des enfants.

Références :

1. Mehta, K., C. Phillips, et al. (2012). "Marketing foods to children through product packaging: prolific, unhealthy and misleading." Public Health Nutrition.

2. Mehta, K., J. Coveney, et al. (2010). Parents' and children's experience of food and beverage marketing directed at children. Flinders University. Report to SA Health. South Australian Government, Adelaide.

Le marketing d'aliments malsains ciblant les enfants : l'avis de la Fondation du Cœur Néo-Zélandaise

— Delvina Gorton —

Conseillère Nutritionnelle Nationale, Fondation du Cœur Néo-Zélandaise

Des voix s'élèvent dans le monde entier pour restreindre le marketing d'aliments et de boissons malsains ciblant les enfants. Il s'agit d'une avancée importante vers la mise en place d'un environnement moins obésogène où les enfants pourraient grandir sainement.

Les messages marketing des produits alimentaires exercent une réelle influence sur les habitudes alimentaires des enfants, leurs préférences, leurs demandes, leurs choix et leur consommation¹.

Exposition à la publicité : un inventaire à la Prévert !

Il est bien connu que le développement des préférences et des habitudes alimentaires débute durant l'enfance, conditionnant la santé actuelle et future. L'enfance représente donc un moment clé pour encourager une alimentation saine. Malheureusement, la publicité et le marketing d'aliments et de boissons malsains ciblant les enfants viennent contrecarrer ces efforts.

Les enfants sont exposés à un volume important de publicité, aussi bien à la télévision que dans d'autres médias.

Les enfants néo-zélandais regardent, en moyenne, la télévision deux heures par jour² et voient 7134 publicités alimentaires durant une année³.

En outre, les enfants sont de plus en plus exposés au marketing alimentaire via les médias non-traditionnels. On peut citer: les marques, les promotions aux points de vente et les emballages. Il faut également compter avec la mise en valeur d'aliments dans des films ou des émissions de télévision, la radio, les promotions en magasin, les revues, le sponsoring sportif, les promotions à l'école, les dépliants et les affiches publicitaires, les marques de vêtements ou de jouets, le marketing viral, les jouets gratuits, les téléphones mobiles et leurs applications, les mascottes de marques, les médias sociaux, les sites web, les advergames (jeux en ligne pour promouvoir un produit) ; les webisodes (courts épisodes vidéos

sur le web) et le buzz marketing.

L'influence pernicieuse de la publicité chez les enfants

Les recherches révèlent qu'il existe un écart entre les besoins nutritionnels des enfants et les produits valorisés par le marketing :

- En 2005, 70% des spots publicitaires télévisés en Nouvelle Zélande durant les plages horaires destinées aux enfants étaient consacrés aux produits alimentaires plutôt qu'à l'alimentation saine⁴.

- L'Institut de Médecine des Etats-Unis estime que le marketing des aliments et des boissons ne respecte pas les recommandations nutritionnelles ; il contribue à créer un environnement qui met en danger la santé des enfants et des jeunes⁵.

Les enfants sont particulièrement vulnérables à l'influence de la publicité alimentaire. Ils ne distinguent pas la nature commerciale d'une publicité et ne font pas de différence entre les émissions et les spots publicitaires⁶. Avant l'âge de 12 ans, ils n'ont pas encore développé les fonctions cognitives leur permettant d'avoir une appréciation claire des médias. Ils doivent être protégés de l'influence pernicieuse du marketing d'aliments et de boissons malsains car, selon le jargon économique, les enfants ne sont pas des "consommateurs rationnels". Ils ne peuvent donc pas évaluer de manière critique les informations, ni peser le pour et le contre des conséquences de leurs choix.

1,6 milliards de dollars de budget publicitaire en 2006

Les enfants sont néanmoins perçus comme une cible importante du marketing. En étant exposés à un produit dès leur jeune âge, ils deviendront de futurs consommateurs⁷.

En 2006, le budget publicitaire destiné aux enfants des 44 fabricants de produits

agroalimentaires américains était de 1,6 milliards de dollars⁸. Il suffit d'observer dans n'importe quel supermarché à quel point les demandes des enfants sont persistantes. Actuellement, les enfants non seulement influencent leurs parents par leur insistance mais ils ont également leur propre pouvoir d'achat. Une enquête, réalisée chez des lycéens néo-zélandais à Auckland, a montré que quatre élèves sur cinq avaient dépensé de l'argent pour des aliments le jour précédent et, pour un sur cinq, plus de 10 dollars australiens⁹.

Protéger les enfants : une intervention rentable pour réduire l'obésité infantile

Le public est fortement favorable à une protection plus importante de nos enfants. Selon une enquête menée en 2007, plus de 80% des parents et grands parents néo-zélandais ont déclaré qu'ils souhaitaient que cessent les publicités des aliments malsains ciblant les enfants¹⁰. La Fondation du Cœur Néo-Zélandaise soutient fermement cette position. Elle croit qu'un pays doit protéger les enfants contre le marketing d'aliments et de boissons malsains et que cela constituerait une intervention rentable pour réduire l'obésité infantile¹⁰.

L'influence du marketing est une opportunité qui pourrait être tournée à l'avantage des fruits et légumes. Des études ont montré que les campagnes publicitaires faisant figurer les personnages de dessins animés sur les fruits pouvaient augmenter leur consommation.

On doit se poser cette question : est-ce que l'on devrait permettre une quelconque publicité ou campagne marketing ciblant les enfants ? En réalité, nous sommes très loin de réguler la publicité d'aliments malsains aux enfants et encore moins toutes les publicités. Dans ce contexte, il faudrait utiliser tous les moyens disponibles pour augmenter la consommation des fruits et légumes chez les enfants.

Références :

1. Cairns G *et al.* The extent, nature and effects of food promotion to children: a review of the evidence to December 2008. Geneva: World Health Organization, 2009.
2. AGB Nielsen. NZ on Air: children's media forum: Available from: <http://www.nzonair.govt.nz/media/16380/children's%20media%20forum%20jun%2008.pdf>. Accessed 24 September 2010, June 2008.
3. Wilson N *et al.* Marketing fat and sugar to children on New Zealand television. Preventive Medicine 2006;42(2):96-101.
4. Wilson N *et al.* Hazardous and beneficial nutritional messages in 858 televised food advertisements during children's viewing hours. New Zealand Medical Journal 2006;119(1233).
5. Institute of Medicine (U.S.) Committee on Food Marketing and the Diets of Children and Youth. In: McGinnis J, editors. Food marketing to children and youth: threat or opportunity? Washington DC: National Academy of Sciences, 2006.
6. Committee on Food Marketing and the Diets of Children and Youth. Food Marketing to Children and Youth: threat or opportunity? In: McGinnis JM *et al.*, editors. Washington DC:

- Institute of Medicine, National Academy of Sciences, 2006.
7. Wilde P. Self-regulation and the response to concerns about food and beverage marketing to children in the United States. Nutrition reviews 2009;67(3):155-166.
8. Federal Trade Commission. Marketing food to children and adolescents: a review of industry expenditures, activities, and self-regulation. Washington DC: Federal Trade Commission, July 2008.
9. Utter J *et al.* Lifestyle and obesity in South Pacific youth: baseline results from the Pacific Obesity Prevention in Communities (OPIC) Project in New Zealand, Fiji, Tonga and Australia. Auckland: School of Population Health, The University of Auckland, 2008.
10. Phoenix Research. Survey of public opinions about advertising food to children: understanding attitudes in New Zealand. Auckland: Peak Group, November 2007.
11. Magnus A *et al.* The cost-effectiveness of removing television advertising of high-fat and/or high-sugar food and beverages to Australian children. International Journal of Obesity 2009;33(10):1094-1102.

Publicités des aliments dits « unhealthy »* ciblant les enfants : l'autorégulation est-elle efficace ?

— Tim Lobstein —

Association Internationale pour l'Etude de l'Obésité, Londres, Royaume -Uni

Publicité alimentaire : un sujet politique brûlant

Le rôle de l'alimentation et de l'obésité dans le développement de maladies non transmissibles (les cancers, le diabète et les maladies cardiovasculaires) qui suscite une inquiétude croissante mondiale. C'est pourquoi, le contrôle de la promotion des aliments et des boissons figure actuellement sur l'agenda politique dans la plupart des pays.

En 2004, L'Assemblée Mondiale de la Santé (forum de discussion annuel de l'Organisation Mondiale de la Santé) a demandé au secteur privé de promouvoir une alimentation saine conforme aux recommandations nutritionnelles de chaque état et de pratiquer un "marketing responsable".

En 2010, elle a encouragé les Etats membres à restreindre les publicités destinées aux enfants¹.

Résultat: d'un pays à l'autre, les réponses ont été variables. Certains ont adopté des lois et de nouvelles réglementations pour restreindre la publicité à la télévision. D'autres ont maintenu les lois interdisant toute publicité aux enfants. Cependant, en réalité, la majorité des Etats s'est fiée à l'industrie agro-alimentaire pour prendre des mesures volontaires visant à réduire la promotion des aliments riches en calories...

Les contrôles volontaires : la solution ?

En permettant d'obtenir rapidement des résultats, sans avoir recours à la loi ou à la bureaucratie pour en assurer l'observance, l'approche volontaire est évidemment séduisante, dans son principe. Mais c'est une approche risquée... Ainsi, toutes les firmes peuvent ne pas adopter les mesures volontaires, celles-ci peuvent être ultérieurement annulées ou atténuées et, surtout, elles peuvent comporter certaines lacunes les rendant totalement inefficaces.

En 2008, de nombreuses industries agroalimentaires se sont accordées pour arrêter volontairement le marketing des aliments riches en calories à destination des enfants. En Europe ce phénomène a été baptisé "EU Pledge" soit "l'engagement européen" (www.eu-pledge.eu). Les sociétés engagées ont auto défini des critères pour limiter les produits, les pratiques marketing et les marchés visés. Cependant, les engagements des différentes sociétés ont différé en termes de médias utilisés, d'âge des enfants et surtout de types de produits à restreindre. Tout cela a rendu l'impact de ces engagements difficile à évaluer².

Les organismes d'engagement de coordination ont publié des rapports annuels. Ils montrent des taux d'observance de plus de 90% année après année, ce qui témoigne d'une réduction remarquable de l'exposition des enfants au marketing d'aliments riches en calories.

Des effets mineurs selon les enquêtes indépendantes

Afin d'évaluer de manière indépendante l'efficacité de cette autorégulation, notre organisation, l'Association Internationale pour l'Etude de l'Obésité, conduit actuellement une revue systématique des articles publiés dans les revues à comité de lecture et des rapports d'agences gouvernementales et d'institutions académiques.

Nos résultats complets seront publiés au cours de cette année mais, pour nos lecteurs, en voici un résumé :

- Les publications scientifiques montrent peu ou pas de réduction de l'exposition des enfants.

- Les rapports gouvernementaux et académiques montrent des améliorations minimales durant cette période. Il existe cependant des preuves plus solides d'une amélioration au Royaume-Uni qui a introduit des mesures légales.

- Dans les pays où l'on ne dispose pas de données avant "l'engagement européen", les enquêtes ont montré que les enfants continuent d'être exposés à de nombreuses publicités pour des aliments riches en calories.

- Dans l'ensemble, l'autorégulation a peu ou pas d'impact, puisque les niveaux d'exposition des enfants ne diffèrent pas de manière statistiquement significative de ceux rapportés durant les années avant l'engagement.

Pourquoi de telles différences ?

Ces résultats contrastent fortement avec ceux rapportés par les organismes coordinateurs de "l'engagement européen"... Ces différences pourraient provenir du manque de couverture des engagements dans toutes les sociétés agroalimentaires. Les publicités des sociétés non signataires ont pu se poursuivre, même se développer, ce qui n'était pas signalé dans les rapports concernant "l'engagement européen".

D'autres causes possibles de divergence entre les différents rapports concernent la définition des critères d'évaluation de la publicité.

Il peut exister des différences dans la définition :

- des auditeurs: la grande majorité des articles scientifiques évaluent les heures auxquelles les enfants regardent le plus souvent la télévision, alors que l'EU Pledge définit "la télévision infantile" comme les émissions regardées par plus de 35 à 50 % d'enfants de moins de 12 ans.

- d'un aliment dit « unhealthy »: les publications scientifiques ont une grille d'évaluation unique alors que chaque société a ses propres critères qui favorisent ses propres produits. Ainsi, une céréale pour le petit déjeuner peut contenir jusqu'à 35g de sucre pour 100g selon son fabricant, alors qu'avec une teneur supérieure à 20g pour 100g, ce type de produit est considéré comme riche en sucres d'après les publications scientifiques.

L'heure pour les gouvernements de définir les standards

Pour conclure positivement, reconnaissons que des efforts remarquables ont été accomplis par de nombreux fabricants d'aliments et de boissons pour réduire le marketing de certains de leurs produits auprès des enfants. Soulignons que de nouveaux profils nutritionnels et de nouvelles définitions des programmes pour enfants seront mis en place par les membres de l'EU Pledge en 2013.

Cependant, et pour nuancer, un seul média était concerné (la télévision), les définitions marketing étaient floues, certaines grandes sociétés étaient absentes, et il n'y avait pas de contraintes ou de pénalités en cas de non respect. Ceci suggère que les engagements d'autorégulation ne seraient pas assez globaux pour réduire l'exposition des enfants à la promotion d'aliments riches en calories.

Des mesures plus importantes sont conseillées et de préférence basées sur les définitions gouvernementales des médias, des produits à contrôler et des spectateurs à protéger.

* « Unhealthy products » = aliments à faible densité nutritionnelle et/ou à forte densité énergétique/riches en calories

Références :

1. World Health Organization (2004) Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health. <http://www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/en/index.html>

2. IASO (2012) A Junk-Free Childhood. http://www.iaso.org/site_media/uploads/A_Junk-free_Childhood_2012.pdf

Des fruits et des légumes contre la dépression ?

— Dr Thierry Gibault —

Nutritionniste, endocrinologue, Paris



Trouble mental sévère et fréquent, la dépression pèse à la fois sur les individus et la société. Selon l'OMS, elle est responsable de 270 000 suicides par an. Quand elle survient après l'âge de 60 ans, elle augmente le risque de démence, de maladie cardiovasculaire et multiplie par 2 les coûts de santé.

Un stress oxydant plus marqué chez les dépressifs

Diverses études ont retrouvé une association entre la dépression et une alimentation de piètre qualité nutritionnelle, qui pourrait être à la fois une cause ou une conséquence de la maladie. Un des principaux aspects nutritionnels concerne une consommation insuffisante de fruits et légumes (F&L) avec pour conséquence de faibles apports en micronutriments antioxydants. Or ces derniers pourraient jouer un rôle biologique dans l'étiologie de la dépression. Ainsi, chez les sujets déprimés, le stress oxydant est plus marqué et les capacités de défense anti oxydantes réduites. Certaines études suggèrent que les antidépresseurs peuvent diminuer le stress oxydatif et améliorer la capacité antioxydante du plasma. Cependant, ces analyses ignorent souvent les apports alimentaires et il n'est pas clair de savoir si les modifications plasmatiques reflètent des modifications alimentaires qui surviennent durant et après un épisode dépressif, ou sont dues aux effets de la maladie, voire des traitements.

Des apports élevés en F&L ont été associés à de meilleurs scores cognitifs, une moindre symptomatologie dépressive et à une réduction du risque dépressif. Ainsi, les apports en vitamine C, β -carotène, fibres et acide folique - apportés principalement par les F&L - sont plus faibles chez les sujets dépressifs par rapport aux non déprimés. Plus récemment, il est apparu que les antioxydants apportés sous formes de compléments alimentaires étaient moins bénéfiques, voire délétères pour la santé, que ceux fournis par les végétaux.

Une étude cas témoins chez des sujets déprimés

L'objectif de cette étude, conduite par une équipe de psychiatres américains, a été d'examiner la relation entre la dépression de la soixantaine et les apports en fruits, légumes et antioxydants, avec l'hypothèse de départ que ceux-ci seraient plus faibles chez les sujets déprimés que chez les non déprimés et que les éventuelles différences de statut antioxydant seraient limitées à ceux provenant des végétaux.

Cette étude cas témoin a été réalisée à partir d'une plus vaste étude longitudinale, portant sur la dépression chez les personnes âgées. 278 participants de plus de 60 ans, ayant complété un questionnaire de consommation alimentaire entre 1999 et 2007 ont été inclus. 144 patients déprimés, suivis par un psychiatre et traités par antidépresseurs, ont été comparés à un groupe témoin 134 sujets

non déprimés. Les apports alimentaires ont été évalués en termes d'apport énergétique, de portions de F&L et de consommation d'antioxydants (vitamines C et E, caroténoïdes - β -carotène, α -carotène, β -cryptoxanthine, lutéine/zéaxanthine, lycopène - sélénium). Vitamine C, vitamine E et β -carotène ont été estimés à partir de l'alimentation et de la prise d'éventuels compléments alimentaires alors que les autres antioxydants ont été évalués à partir des seules sources alimentaires. Ces données ont été statistiquement comparées entre le groupe dépressif et le groupe témoin.

Une plus faible consommation de fruits et légumes chez les déprimés

Les apports en vitamine C, lutéine et beta cryptoxanthine ont été trouvés significativement plus bas chez les sujets déprimés par rapport aux sujets non déprimés ($p < 0.05$). De plus, la consommation de F&L - principal déterminant de l'apport en antioxydants - était également plus faible chez les sujets déprimés.

Dans les analyses multi variées - contrôlées pour l'âge, le sexe, l'éducation, le score de morbidité cardiovasculaire, l'IMC, les apports en lipides et l'alcool - les différences en termes de vitamine C, beta cryptoxanthine, consommation de F&L sont demeurées significatives.

La forme d'apport des antioxydants est importante

En revanche, on n'a retrouvé aucune relation entre les apports en antioxydants fournis par les compléments alimentaires et la dépression. Cela semble révéler que la forme sous laquelle sont apportés les antioxydants est importante, et que d'autres composants des F&L peuvent être bénéfiques sur la dépression. A l'appui de cette hypothèse, d'autres études ont bien montré que des modèles alimentaires riches en F&L étaient associés à un moindre risque de dépression. Seuls antioxydants à être retrouvés plus bas chez les sujets âgés déprimés: la vitamine C et la β -cryptoxanthine. Or la concentration de cette dernière est prédominante dans le cerveau. En outre, ses teneurs dans le lobe frontal, diminuent avec l'âge et pourraient participer aux mécanismes de la dépression chez le sujet âgé. De plus, les antioxydants exercent un effet protecteur contre le stress oxydant qui est particulièrement élevé au cours de la dépression (le cerveau étant très riche en acides gras polyinsaturés sensibles à l'oxydation).

Cette étude originale a le mérite de révéler que des composants des F&L, en particulier certains antioxydants spécifiques, sont importants pour la santé mentale, alors que les antioxydants apportés par les compléments alimentaires n'offriraient pas la même protection. D'autres études doivent évidemment confirmer ses résultats, établir une relation étiologique entre antioxydants et dépression et clarifier les mécanismes à l'origine des effets protecteurs des F&L sur le cerveau. Il pourrait être ainsi possible de prévenir la dépression ou d'améliorer sa symptomatologie par une simple intervention diététique.

D'après :

Payne M.E et al, Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics, dec 2012, vol 112 N°12, pp 2022-2027.

Restauration scolaire et gaspillage alimentaire

— Eric BIRLOUEZ —

Agronome consultant et enseignant en Histoire et Sociologie de l'Alimentation

Le contexte de crise économique et la nécessité de réduire les dépenses ont accru la prise de conscience du gaspillage alimentaire. 2014 sera ainsi l'année européenne de lutte contre ce phénomène, et le gouvernement français vient de fixer comme objectif de réduire ce dernier de moitié d'ici 2025. Récemment, la FAO a estimé que le tiers de la nourriture produite sur la planète est perdue ou gaspillée. Selon la Commission Européenne, le gaspillage d'aliments tout au long de la chaîne représenterait, en France, 150 kg par habitant et par an. De son côté, l'ADEME a calculé que chaque Français jette, à son domicile, 20 kilos de nourriture saine par an, dont 7 kilos d'aliments encore emballés. La lutte contre le gaspillage alimentaire devient une exigence absolue, dont les enjeux sont à la fois économiques, sociaux, nutritionnels, environnementaux et éthiques.

En restauration scolaire, le tiers des quantités préparées finit à la poubelle

La restauration scolaire est l'un des maillons où le gaspillage est particulièrement élevé (30 % des quantités préparées). En partenariat avec l'association « De mon assiette à ma planète », nous avons mené en 2012 une étude sur ce sujet¹ au sein de 5 établissements scolaires d'Ile de France (2 écoles primaires, un collège et deux lycées). Des enquêtes sociologiques (près de 900 questionnaires) couplées à des mesures des quantités gaspillées ont été réalisées avant puis après la mise en œuvre d'actions « anti-gaspillage » au sein de chaque établissement scolaire. Ces actions avaient été conçues et réalisées par un groupe ou une classe d'élèves « ambassadeurs anti gaspillage ». Certaines de ces actions ont consisté à modifier – en conservant le même menu entre les deux séances de mesures – les modalités de l'offre alimentaire et du service (par exemple, disposer le pain en fin de « chaîne du self » et non plus au début, permettre de composer soi-même sa salade de crudités, etc.). D'autres actions avaient pour but de sensibiliser l'ensemble des élèves à l'ampleur du gaspillage à la « cantine » et de leur donner des conseils concrets pour limiter celui-ci (p.ex. ne demander ou ne poser sur son plateau que les quantités que l'on pense réellement consommer).

Les mesures que nous avons réalisées au préalable ont confirmé qu'en moyenne 30% des quantités préparées en cuisine sont gaspillées. Mais ce chiffre peut dépasser 60% pour les légumes ! Les raisons sont nombreuses et variables d'un restaurant scolaire à l'autre : surestimation des quantités à préparer, modalités du service non adaptées, qualité insuffisante des plats et aliments proposés (qualité gustative, assaisonnement, présentation...), locaux bruyants, absence de relations entre les jeunes convives et les équipes de cuisine, habitudes et préférences particulières des élèves, représentations vis-à-vis de l'alimentation en général et du restaurant scolaire en particulier...

Une prise de conscience insuffisante du gaspillage alimentaire

Notre travail a montré que des actions simples, conduites en concertation avec l'ensemble des acteurs concernés (personnel enseignant et non enseignant, agents de cuisine et de service,

animateurs de cantine, élèves, parents...) et reposant sur la mobilisation d'un groupe d'élèves engagés peuvent se traduire par une réduction significative des quantités jetées : celles-ci sont passées, en moyenne, de 30% à 15%. Entre autres constats, il nous est apparu que le gaspillage en restauration scolaire puisait en partie ses racines dans l'insuffisante prise de conscience du phénomène. Les représentations que se font les élèves de ce fait social complexe et multifactoriel se sont en effet révélées assez pauvres et superficielles. Or cette méconnaissance de l'ampleur du gaspillage alimentaire, de ses multiples causes et conséquences, de ses enjeux... constitue un frein aux changements de comportement. La plupart des élèves estiment ainsi être les premiers (voire les seuls) « responsables » du gaspillage alimentaire à la cantine. Peu d'entre eux soulignent spontanément les conséquences sociales, nutritionnelles et environnementales du phénomène. De même, ils n'ont pas conscience que notre tolérance vis-à-vis du gaspillage est liée pour partie à notre rapport actuel à l'alimentation (notamment au déclin de la valeur - économique mais aussi sociale, culturelle et symbolique - que notre société attribue aux aliments).

Sensibiliser les jeunes convives mais aussi agir au niveau de l'offre alimentaire et de l'environnement du repas

Parallèlement à cette nécessaire sensibilisation aux problématiques du gaspillage alimentaire, de nombreuses autres actions peuvent réduire celui-ci. Dans bien des situations, des marges de progrès existent en amont de la préparation des repas : gestion plus rigoureuse des commandes et des stocks, meilleure prévision des effectifs de convives... D'autres leviers résident dans l'amélioration de la qualité gustative mais aussi de l'aspect et de la présentation des plats et aliments proposés, dans la connaissance et la prise en compte des goûts des jeunes convives, dans l'adaptation des tailles de portions aux goûts et à l'appétit des élèves. L'environnement humain du repas constitue une autre dimension sur laquelle des interventions semblent nécessaires : création d'un vrai lien entre les équipes de cuisine et les élèves (rencontres, visites des « coulisses de la cantine »), proposition d'ateliers culinaires animés par le chef, présence de ce dernier dans le réfectoire pour recueillir l'appréciation des élèves, valorisation du rôle des animateurs de cantine... L'environnement physique du repas (niveau de bruit, esthétique et aménagement des lieux) et sa durée représentent un autre champ d'intervention : créer une atmosphère propice à la détente, au bien-être et à un acte alimentaire « en pleine conscience » ne peut que réduire le gaspillage de nourriture.

La lutte contre le gaspillage en restauration scolaire peut initier un cercle vertueux : grâce aux économies réalisées, elle permet de proposer une cuisine de meilleure qualité nutritionnelle et gustative (avec, notamment, davantage de fruits et légumes frais d'origine locale) ce qui, en retour, contribue à réduire le gaspillage et ses impacts négatifs. Pour réussir, elle doit être abordée sous un angle positif, bannir injonctions infantilisantes et messages culpabilisants, être axée sur le plaisir, la découverte de nouveaux plats et goûts, renforcer le bien-être individuel, le lien social autour de l'acte alimentaire et, ne l'oublions pas, la reconnaissance du travail des équipes de cuisine.

D'après :

[1] Etude réalisée pour le compte du Ministère de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt, DRIAAF d'Ile-de-France → <http://driaaf.ile-de-france.agriculture.gouv.fr/Alimentation>