



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
- S. Lewis - Co-Chair - Fruits and Veggies - Mix it up!™ - Canada
- E. Pivonka - Fruits & Veggies - More Matters - USA
- M. Slagmoolen-Gijze - Groenten Fruit Bureau - Netherlands

Aprifel équation nutrition

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

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

« Conseils nutritionnels et stratégies pour les praticiens »

édito

Délivrer des messages nutritionnels efficaces sans alourdir sa charge de travail !

Les médecins généralistes sont en première ligne pour prendre en charge les pathologies chroniques liées au mode de vie, comme le diabète, l'obésité, les maladies cardiovasculaires. Patients et médecins sont conscients que la nutrition joue un rôle clé dans cette prise en charge. Analyser les habitudes alimentaires d'un patient, lui prodiguer des conseils nutritionnels adaptés, évaluer les changements de comportement qui en résultent, tout cela prend du temps. Les généralistes se sentent parfois dépassés par l'ampleur de la tâche. Et pourtant... Il est tout à fait possible pour un praticien d'améliorer les habitudes alimentaires d'un patient et de réduire ses facteurs de risque, à l'aide de stratégies adaptées. Les articles de ce nouveau numéro d'IFAVA en témoignent.

Ainsi, Lauren Ball et coll. ont analysé les données de 9 études d'interventions évaluant l'efficacité des interventions nutritionnelles délivrées par des généralistes en consultation. Première constatation : c'est efficace. Les patients ont augmenté leur consommation de fruits et légumes, de poissons et de fibres tout en réduisant leur consommation calorique globale, de viande et de graisses. En outre, le nombre de consultations n'est pas un facteur déterminant pour l'efficacité de l'intervention nutritionnelle. On peut délivrer des messages nutritionnels efficaces sans alourdir sa charge de travail !

Sara Bleich et coll. se sont intéressés à l'influence des propres croyances des généralistes dans le domaine de l'obésité sur leur manière de la prendre en charge, à l'aide d'une enquête menée auprès de 500 médecins américains. Cinq causes possibles d'obésité engendrent 5 types de conseils nutritionnels différents. Vous les découvrirez en lisant leur article. Leurs conclusions ? Les croyances des médecins au sujet des causes nutritionnelles de l'obésité peuvent se traduire par des conseils pratiques à délivrer à leurs patients. En outre, la formation des médecins sur les facteurs alimentaires contribuant à l'obésité peut les aider à donner des messages brefs et répétés à leurs patients.

Enfin, Sonia Kim et coll. nous présentent les stratégies que les professionnels de santé peuvent utiliser pour augmenter la consommation de fruits et légumes chez leurs jeunes patients. Ils peuvent influencer directement les choix alimentaires des enfants en les impliquant dans des activités (jardinage, cuisine, achats), encourager à créer un environnement social et familial favorable à des choix alimentaires sains et fournir à la communauté des conseils pour améliorer l'accessibilité aux fruits et légumes.

Ces articles sont autant de messages d'encouragements pour les médecins généralistes.

Vous pouvez, sans alourdir votre charge de travail, délivrer à vos patients des messages nutritionnels brefs, répétés et efficaces pour les aider à améliorer leur état de santé.

Dr Thierry Gibault
Nutritionniste, endocrinologue - Paris



Origines de l'obésité : Quand les convictions des médecins déterminent les conseils aux patients

— Sara N. Bleich, Kimberly A. Gudzone, Wendy L. Bennett et Lisa A. Cooper —

Département de Politique et Gestion Médicale, Ecole Bloomberg de Santé Publique à John Hopkins, Baltimore, Etats-Unis

En dépit des recommandations nationales qui incitent les médecins généralistes (MG) à conseiller à leurs patients de perdre du poids, la majorité d'entre eux ne bénéficie pas d'une bonne prise en charge de l'obésité¹⁻². Raisons invoqués par les médecins: le manque de temps, des attitudes négatives face aux patients obèses et la croyance générale que les obèses ne peuvent pas perdre de poids³⁻⁸.

Le modèle des Convictions sur la Santé (The Health Belief Model) suggère que les convictions et les attitudes d'un individu concernant sa santé influencent ses choix et ses comportements⁹. Cependant, on s'est peu focalisé sur l'impact des convictions des médecins concernant l'obésité sur la prise en charge de leurs patients. Dans d'autres pathologies, comme le diabète ou l'hypertension, il a été démontré que les convictions des médecins sur les causes de ces maladies seraient aussi déterminantes que leurs connaissances médicales sur leurs pratiques¹⁰⁻¹². Ainsi, on pourrait améliorer la prise en charge de l'obésité si l'on pouvait faire concorder les recommandations basées sur les preuves, les convictions des médecins et les recommandations pratiques.

Une enquête nationale sur les convictions des médecins concernant l'obésité

Dans cette étude, nous avons évalué l'impact des convictions des MG sur les causes de l'obésité sur leurs recommandations aux patients. Nous avons émis l'hypothèse que les convictions des médecins concernant l'obésité seraient associées au type et à la fréquence des conseils nutritionnels donnés. Ainsi, lorsque des facteurs modifiables liés à la nutrition sont évoqués comme cause d'obésité, ils seraient associés à des conseils diététiques, alors que la conviction que l'obésité serait associée à des facteurs biologiques immuables ne le serait pas.

Nous avons mené une enquête nationale transversale rémunérée auprès de 500 MG Américains (ils recevaient 25\$ pour leur participation) entre février et mars 2011. Au total, 2010 invitations ont été envoyées aux membres du groupe « Epocrates Honors » (un ensemble de 145 000 généralistes volontaires). Le taux de réponse a été de 25,6%.

Nous avons d'abord proposé une liste de 5 causes possibles d'obésité puis nous avons demandé aux participants d'évaluer l'importance de chacune : très importante, moyennement, peu ou pas du tout importante. Nous avons ensuite évalué leurs pratiques des conseils diététiques en leur demandant la

fréquence à laquelle ils proposaient 5 types de recommandations : très fréquemment, moyennement, peu fréquemment ou pas du tout.

Des convictions associées à des conseils nutritionnels spécifiques

Les MG considérant la consommation trop importante de nourriture comme cause très importante d'obésité avaient plus de probabilité de recommander aux patients de réduire leurs portions alimentaires (OR 3,40; IC 95% : 1,73–6,68) et d'éviter les ingrédients trop caloriques en cuisinant (OR 2,16 ; IC 95%: 1,07–4,33).

Ceux qui considéraient que les restaurants et la restauration rapide représentaient une cause très importante d'obésité avaient plus de probabilité de recommander aux patients d'éviter les plats hautement caloriques en dehors du domicile (OR 1,93; IC 95% : 1,20–3,11).

Les médecins ayant répondu que les boissons sucrées étaient une cause très importante d'obésité avaient plus de probabilité de recommander aux patients d'en réduire la consommation (OR 5,99; IC 95% : 3,53–10,17).

Enfin, lorsque les médecins pensaient que des facteurs biologiques immuables étaient les causes les plus importantes d'obésité, aucune association avec des conseils diététiques n'a pu être démontrée.

Nous avons tiré deux conclusions majeures de ces résultats :

1. Les convictions des généralistes concernant les causes d'obésité liées à l'alimentation peuvent se traduire par des recommandations spécifiques aux patients.
2. Une campagne de formation portant sur les facteurs nutritionnels majeurs contribuant à l'obésité pourrait faciliter les conseils des médecins à leurs patients, à l'aide de messages diététiques brefs et répétés.

Certes, notre étude comporte certaines limites car il s'agissait d'une étude transversale qui ne nous permet pas d'inférer des causes et nous avons fait confiance aux auto-évaluations des médecins. Cependant, c'est la première étude qui explore les liens entre les convictions des médecins et les recommandations délivrées à leurs patients obèses. D'autres études devront donc être menées pour approfondir les observations dans ce domaine.

Tiré de : Sara N. Bleich, Kimberly A. Gudzone, Wendy L. Bennett and Lisa A. Cooper. Do physician beliefs about causes of obesity translate into actionable issues on which physicians counsel their patients? *Prev Med.* 2013 May; 56(5): 326–328.

Références :

1. North American Association for the Study of Obesity (NAASO) and the National Heart Lung and Blood Institute. Clinical guidelines on the identification, evaluation, and treatment of overweight and obesity in adults — The Evidence Report. National Institutes of Health. *Obes. Res.*, 6 (Suppl. 2) (1998), pp. 51S–209S
2. Healthy People 2010: Understanding and Improving Health. (2nd ed.) U.S. Government Printing Office, Washington, DC (2000) (November)
3. V. Forman-Hoffman et al. Barriers to obesity management: a pilot study of primary care clinicians. *BMC Fam. Pract.*, 7 (2006), p. 35
4. M.M. Huizinga et al. Physician respect for patients with obesity. *J. Gen. Intern. Med.*, 24 (11) (2009), pp. 1236–1239
5. J.L. Kristeller, R.A. Hoerr. Physician attitudes toward managing obesity: differences among six specialty groups. *Prev. Med.*, 26 (4) (1997), pp. 542–549
6. J.H. Price et al. Family practice physicians' beliefs, attitudes, and practices regarding obesity. *Am. J. Prev. Med.*, 3 (6) (1987), pp. 339–345
7. R.F. Kushner. Barriers to providing nutrition counseling by physicians: a survey of primary care practitioners. *Prev. Med.*, 24 (6) (1995), pp. 546–552
8. R.A. Laws et al. Explaining the variation in the management of lifestyle risk factors in primary health care: a multilevel cross sectional study. *BMC Publ. Health*, 9 (2009), p. 165
9. N.K. Janz et al. The Health Belief Model. Jossey-Bass, San Francisco (2002)
10. D.M. Huse et al. Physicians' knowledge, attitudes, and practice of pharmacologic treatment of hypertension. *Ann. Pharmacother.*, 35 (10) (2001), pp. 1173–1179
11. A.C. Larme, J.A. Pugh. Attitudes of primary care providers toward diabetes: barriers to guideline implementation. *Diabetes Care*, 21 (9) (1998), pp. 1391–1396
12. J. Yarzebski et al. A community-wide survey of physician practices and attitudes toward cholesterol management in patients with recent acute myocardial infarction. *Arch. Intern. Med.*, 162 (7) (2002), pp. 797–804



Que peuvent faire les professionnels de santé pour augmenter la consommation de F&L chez les enfants ?

— Sonia A. Kim et collègues —

Division de Nutrition, Activité Physique et Obésité, Centre National pour la Prévention des Maladies Chroniques et la Promotion de la Santé, Centres Américains de Contrôle et de Prévention des Maladies, Atlanta, Georgie, USA

Les résultats et conclusions de cet article sont la seule responsabilité des auteurs et ne reflètent pas forcément la position officielle des Centres de Contrôle et de Prévention des maladies

La consommation accrue de F&L est associée à une réduction des risques de maladies cardiovasculaires, d'AVC, de diabète et de certains cancers. En outre, remplacer les aliments riches en énergie par des F&L peut aider à maintenir un poids sain¹. Les habitudes alimentaires acquises au début de la vie ont un impact sur les comportements alimentaires à l'adolescence et à l'âge adulte^{2,3}. Etant donné que la grande majorité des enfants ne consomment pas les quantités recommandées de F&L⁴, il est important de bien comprendre les stratégies à employer pour augmenter la consommation de ces aliments chez les enfants.

Les professionnels de santé peuvent exercer une influence importante sur la consommation des F&L chez les enfants et cet article résume les stratégies qu'ils pourraient utiliser. Durant les consultations médicales, les recommandations nutritionnelles de professionnels de santé peuvent influencer les enfants dans leur sélection d'aliments, aider leurs proches à créer un environnement familial encourageant des choix sains et suggérer différentes manières d'améliorer l'accès aux F&L. Les professionnels de santé peuvent également créer un environnement alimentaire sain sur leur lieu de travail afin de servir de modèles pour les patients et leur communauté.

Nous avons résumé ci-dessous quelques activités spécifiques que les professionnels de santé peuvent conseiller aux patients, aux établissements médicaux et à leur communauté pour favoriser des environnements plus sains et plus d'autonomie envers les patients et leurs familles.

Opportunités pour les patients, les établissements de santé et la communauté pour influencer la consommation de F&L chez les enfants :

Avec les patients : évaluer, conseiller et proposer des ressources

• Intégrer l'évaluation et les recommandations de la consommation de F&L dans la pratique clinique. Le guide de l'Académie Américaine de Pédiatrie peut être affiché :

(http://www2.aap.org/obesity/practice_management_resources.html?technology=0).

• Etablir une prescription de F&L sur un ordonnancier dédié afin d'illustrer et souligner l'importance de consommer les portions recommandées de F&L chaque jour⁵.

• Etablir une liste de ressources, comme par exemple :

- le programme spécial de suppléments nutritionnels pour les femmes, les nouveaux nés et les enfants [WIC],
- le programme WIC de Nutrition sur les Marchés Locaux [FMNP],
- le programme d'assistance nutritionnelle [SNAP],
- les marchés de producteurs locaux, les ateliers de cuisine et les jardins communautaires.

Dans les établissements de santé : créer un environnement sain

• Etre un établissement "modèle" proposant des aliments et de boissons

sains aux patients, aux visiteurs et aux employés.

• Héberger un marché de producteurs locaux ou un programme agricole communautaire.

• Mettre en place des recommandations sur l'augmentation des F&L dans les distributeurs, les points de vente alimentaires, les boutiques d'hôpital et les repas servis aux patients (on peut consulter, par exemple, les Recommandations pour la Santé et le Développement Durable dans les concessions et les points de ventes fédéraux⁶).

Dans la communauté : promouvoir des environnements alimentaires sains là où les enfants passent beaucoup de temps

• Travailler de concert avec les parties prenantes communautaires et des partenaires comme les départements de santé, les écoles, les crèches, les PMI (service de Protection Maternelle et Infantile) et les associations locales pour améliorer l'accès aux F&L et leur consommation.

Stratégies que les professionnels de santé peuvent conseiller au personnel soignant pour encourager la consommation de F&L chez les enfants

Niveau individuel : impliquer les enfants

- Jardiner, cuisiner, faire les courses avec les enfants.
- Visiter une ferme locale ou un jardin communautaire avec les enfants pour qu'ils voient d'où viennent leurs aliments.

Environnement social : établir des interactions positives avec les enfants

- Exposer les enfants à une grande variété de F&L.
- Eviter de trop contrôler leur alimentation, par exemple, ne pas exercer une trop grande pression sur les enfants pour qu'ils consomment certains aliments ou en restreignent d'autres.
- Prendre régulièrement des repas en famille.
- Etre un modèle de comportements sains.

Environnement physique : rendre les F&L plus accessibles

- Faciliter l'accès aux F&L de sorte qu'après avoir été lavés et coupés, ils soient prêts à consommer à la cuisine, sur le plan de travail ou exposés à la vue dans le réfrigérateur.
- Incorporer des légumes dans des plats comme les pains, les pâtes, les chilis, les soupes, les ragoûts ou les pizzas.
- Mettre des F&L dans les gamelles à emporter à l'école, au jardin d'enfants, au terrain de jeux, à la piscine ou en camping.
- Servir des F&L aux événements scolaires ou sportifs.

Les professionnels de santé peuvent déployer toute une gamme de stratégies à l'intérieur et à l'extérieur des établissements médicaux, tant au niveau individuel que dans l'environnement social ou physique, pour influencer favorablement la consommation de fruits et légumes chez les enfants.

Tiré de : Kim SA, Grimm KA, May AL, Harris DM, Kimmons J, Foltz JL. Strategies for pediatric practitioners to increase fruit and vegetable consumption in children. 2011 Dec;58(6):1439-53

Références :

1. Rolls BJ, et al. *Nutr Rev* 2004;62(1):1-17.

2. Lien N, et al. *Prev Med* 2001;33(3):217-26.

3. Wang Y, et al. *J Nutr* 2002; 132(3):430-8.

4. Krebs-Smith SM, et al. *J Nutr* 2010;140:1832-1838.

5. American Academy of Pediatrics. http://www2.aap.org/obesity/clinical_resources.html?technology=0

6. Centers for Disease Control and Prevention.

<http://www.cdc.gov/chronicdisease/resources/guidelines/food-service-guidelines.htm>

Médecins généralistes : comment proposer une prise en charge nutritionnelle sans trop de contraintes à vos patients ?

— Lauren Ball et collègues —

Ecole de Santé Publique et Institut de Santé Griffith, Université Griffith, Queensland, Australie

Dans le monde, les maladies chroniques liées au mode de vie (le surpoids et l'obésité, le diabète de type 2 et les maladies cardiovasculaires) sont responsables de plus de 60% des décès. Environ deux tiers des facteurs de risques de surpoids et d'obésité, de diabète de type 2 et de maladies cardiovasculaires sont liés à des comportements alimentaires malsains.

La prise en charge nutritionnelle : au cœur du traitement des maladies chroniques

La prise en charge nutritionnelle est au cœur des bonnes pratiques de traitement des maladies chroniques. Elle implique certaines actions : évaluer l'alimentation des patients, faire des recommandations nutritionnelles et évaluer l'influence des comportements alimentaires sur l'état de santé des patients. Les patients perçoivent la prise en charge nutritionnelle par les médecins généralistes (MG) comme une part importante de la prise en charge des maladies chroniques liées au mode de vie. De plus, on demande de plus en plus de conseils nutritionnels aux généralistes.

Une étude sur l'amélioration des comportements alimentaires et des facteurs de risques

Nous avons passé systématiquement en revue les publications sur l'efficacité des soins nutritionnels prodigués par les Médecins Généralistes (MG) dans l'amélioration des comportements alimentaires et des facteurs de risques chez les personnes souffrant de maladies chroniques liées au mode de vie.

Les critères de jugement des comportements alimentaires comprenaient: la consommation alimentaire totale, la consommation calorique et celle de macronutriments.

Les facteurs de risques englobaient le poids, l'Indice de Masse Corporelle (IMC), le tour de taille, la tension artérielle et les lipides sanguins.

Des 131 articles examinés au départ, nous n'avons retenu que neuf interventions pertinentes (cinq Américaines¹⁻⁵, trois Européennes⁶⁻⁸ et une Australienne⁹) en fonction des critères suivants :

- Populations adultes (âge >18 ans)
- L'efficacité de l'intervention a été testée contre un groupe témoin
- Les soins nutritionnels devaient :
 - être prodigués par un MG ou l'équivalent (ont été exclus : infirmières, nutritionnistes ou diététiciens)
 - être prodigués lors d'une consultation habituelle
- L'intervention devait comporter les mêmes mesures de base et de suivi pour les comportements liés à la nutrition et les marqueurs biologiques de santé.

Ces neuf interventions ont été publiées entre 1989 et 2008. Elles regroupaient 9564 participants (le nombre de participants dans chaque étude variait de 77 à 3179). Les interventions allaient de 1 à 6 consultations avec un MG donnant des soins nutritionnels de base. Les généralistes avaient reçu au préalable une formation à la nutrition et aux recommandations nationales, afin d'avoir tous les éléments d'une

bonne prise en charge nutritionnelle.

Une amélioration de l'état nutritionnel et des facteurs de risques

Nous avons observé une amélioration de l'état nutritionnel des participants, comme, par exemple:

- Une augmentation de :
 - la consommation de fruits et légumes (deux portions par semaine)⁶
 - la consommation de poisson (au moins une portion par semaine)
 - la consommation de fibres de 0,55 g/1000 kcalories⁴.
- Une réduction de :
 - la consommation énergétique de 0,7 MJ/ jour¹,
 - la consommation de viande à trois portions ou moins par semaine⁶
 - la consommation de matières grasses de 5–10%^{3,4,7}.

Quant aux facteurs de risques, nous avons observé

- des diminutions significatives du poids des participants de 0,4–2,3 kg, ou de l'IMC de 0,2–0,81 kg/m² ^{1-3, 6-7}.
- des réductions du cholestérol sanguin de 0,46–0,83 mmoles/l et de la pression artérielle diastolique de 4,0 mm Hg⁹.

Une bonne nouvelle pour les généralistes

Il est intéressant de noter que les études montrant des améliorations de comportements alimentaires n'étaient pas forcément celles qui montraient une diminution des facteurs de risques.

Il semble que le nombre de consultations ne soit pas un facteur déterminant de l'efficacité de la prise en charge nutritionnelle par les MG.

Ceci suggère que des soins nutritionnels efficaces peuvent être proposés en peu de consultations sans avoir une influence significative sur la charge de travail des MG.

Ainsi, les MG peuvent offrir des conseils nutritionnels efficaces aux personnes souffrant de maladies chroniques liées au mode de vie.

Contribution de cette étude:

Ce que l'on savait déjà : Il existe une demande grandissante de prise en charge nutritionnelle à leur médecin généraliste par les patients souffrant de maladies liées au mode de vie. Cependant, que les recommandations des MG améliorent à la fois les comportements alimentaires et les facteurs de risques associés n'est pas établi chez ces patients.

Contribution originale : Cette revue systématique de la littérature montre que les MG peuvent proposer une prise en charge nutritionnelle qui améliore les comportements alimentaires et les facteurs de risques chez les personnes souffrant de maladies chroniques liées au mode de vie. Cependant, les résultats de ces interventions sont variables et leur importance clinique encore peu claire. Il faut donc apporter plus de soutien aux MG dans la prise en charge nutritionnelle des patients.

Tiré de : Ball L, Johnson C, Desbrow B, Leveritt M. "General practitioners can offer effective nutrition care to patients with lifestyle-related chronic disease." J Prim Health Care. 2013 Mar 1;5(1):59-69.

Références :

1. Christian J, et al. Clinic-based support to help overweight patients with type 2 diabetes increase physical activity and lose weight. Arch Intern Med. 2008;168(2):141–6.
2. Martin P, et al. Weight loss maintenance following a primary care intervention for low-income minority women. Obesity. 2008;16(11):2462–7.
3. Ockene J, et al. Effect of physician-delivered nutrition counseling training and an office-support program on saturated fat intake, weight, and serum lipid measurements in a hyperlipidemic population—Worcester Area Trial for Counseling in Hyperlipidemia (WATCH). Arch Intern Med. 1999;159(7):725–31.
4. Beresford S, et al. A dietary intervention in primary care practice: the eating patterns study. Am J Public Health. 1997;87(4):610–6.

5. Logsdon DN, et al. The feasibility of behavior risk reduction in primary medical care. Am J Prev Med. 1989;5(5):249–56.
6. Sacerdote C, et al. Randomized controlled trial: effect of nutritional counseling in general practice. Int J Epidemiol. 2006;35(2):409–15.
7. van der Veen J, et al. Stage-matched nutrition guidance for patients at elevated risk for cardiovascular disease: a randomized intervention study in family practice. J Fam Pract. 2002;51(9):751–8.
8. Alli C, et al. Feasibility of a long-term low-sodium diet
9. Salkeld G, et al. The cost-effectiveness of a cardiovascular risk reduction program in general practice. Health Policy. 1997;41(2):105–19

Quand les fruits et légumes éloignent... le psychiatre

— Dr Thierry Gibault —

Nutritionniste, endocrinologue - Paris

La dépression est l'une des principales causes d'incapacité et on estime que 16% de la population en est atteint au cours de sa vie. Ses coûts directs (soins) et indirects (réduction de productivité) ont été estimés à plus de 77 milliards de dollars aux USA.

Diverses études ont suggéré une relation inverse entre la qualité de l'alimentation et la dépression chez les adultes et les adolescents. Ainsi, certains types alimentaires, plutôt que des nutriments isolés, ont été identifiés comme d'importants prédicteurs de dépression.

Par ailleurs, une récente étude canadienne a montré que des indicateurs alimentaires simples, comme la consommation de fruits et légumes (F&L), représentaient un reflet fidèle de la qualité globale de l'alimentation. D'autres enquêtes ont également montré que la consommation de F&L était le principal composant d'une alimentation saine.

300 000 sujets étudiés

A ce sujet, une équipe de psychiatres et d'épidémiologistes canadiens vient de publier une étude examinant la relation entre la consommation de fruits et légumes - marqueurs de qualité alimentaire - et la santé mentale. Ils ont exploité les cinq vagues d'une importante étude nationale de la population canadienne, l'Etude de Santé de la Communauté Canadienne (CCHS: Canadian Community Health Survey).

La CCHS constitue une vaste étude transversale sur la santé des Canadiens, menée en 5 vagues successives (entre 2000 et 2009). Elle a regroupé près de 300 000 sujets.

Leur consommation de F&L a été évaluée par des questionnaires de fréquence de consommation et répartie en quartiles.

Une réduction de 27% du risque de dépression

Leur santé mentale a été évaluée au moyen de divers outils. La survenue d'un épisode dépressif majeur (selon le DSM IV) au cours de l'année précédente a été estimée à l'aide de questionnaires validés de même que la détresse psychologique des sujets.

Les analyses statistiques ont été ajustées aux facteurs de confusion pouvant modifier la relation entre consommation de F&L et état mental (sexe, âge, revenu, niveau d'éducation, activité physique, tabagisme, maladie chronique). Les relations statistiques ont été soigneusement étudiées à l'aide de modèles de régression logistique.

D'après les données de la première vague de l'étude (2000-2001), le risque de dépression a été réduit de 15% chez les sujets qui avaient la plus forte consommation de F&L par rapport à ceux qui en consommaient le moins (O.R. 0.85).

Ces résultats ont été confirmés par l'analyse de cette relation sur les 5 cycles de l'étude : une plus grande consommation de F&L est

associée à une réduction de 27% du risque de dépression. Cette relation persiste après analyse de la consommation de fruits et de légumes pris séparément.

Des implications de santé publique évidentes

Que nous montre cette grande étude de population ? Qu'une plus grande consommation de F&L est associée à de plus faibles risques de dépression, de détresse psychologique, de troubles anxieux et, globalement, de mauvaise santé mentale perçue. Elle confirme des études précédentes qui ont rapporté que les sujets qui consomment une alimentation de haute qualité, riche en F&L, sont moins exposés à la dépression ou aux symptômes dépressifs.

De tels résultats ont des implications de santé publique évidentes, quand on sait, qu'au Canada (et ailleurs) près de la moitié de la population ne consomme pas les 5 F&L par jour recommandés.

Il est intéressant de noter que l'on n'a pas observé d'effet "dose réponse" entre F&L et dépression. Cela suggère qu'atteindre un minimum de besoins en F&L peut suffire à apporter des effets bénéfiques sur la santé mentale. De même, l'analyse séparée des fruits et des légumes ne montre pas de différence, ce qui sous entend que ces deux familles de végétaux agissent ensemble pour une meilleure santé mentale.

Des mécanismes à clarifier

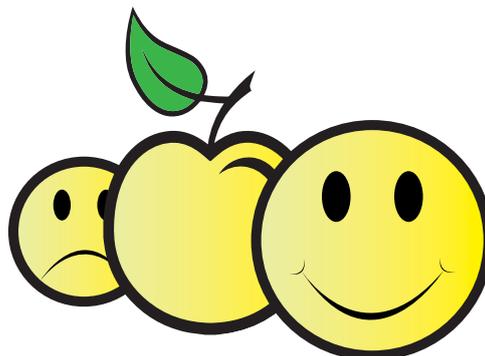
Les mécanismes potentiels de cet effet bénéfique doivent être clarifiés. Il est possible qu'ils passent par un effet antioxydant, protégeant le cerveau contre les effets du stress oxydatif, de même que par un effet anti inflammatoire. L'inflammation pourrait en effet contribuer au développement de la dépression et une alimentation pauvre en magnésium et riche en sucres d'index glycémique élevé est associée à une inflammation de bas grade (reflétée par l'augmentation de la CRP).

Cette étude comporte évidemment des limites: seule la fréquence de consommation - et non les quantités - a été évaluée; une étude transversale ne permet pas d'établir de relation de cause à effet; la dépression, en soi, pourrait conduire à une moindre consommation d'aliments de qualité... Cependant de récentes études prospectives ont montré que l'état de santé mentale de base ne semblait pas influencer la qualité de l'alimentation.

A l'opposé, cette étude à des qualités indéniables: c'est une étude de population, avec un fort taux de réponse, elle porte sur un vaste échantillon de sujets, son analyse a pris en compte un grand nombre de données qui rendent ses résultats très significatifs.

Le message qu'on peut en tirer est assez clair : **consommer des fruits et légumes vous aidera à chasser vos idées noires.**

D'après : McMartin SE, Jacka FN, Colman I. The association between fruit and vegetable consumption and mental health disorders: evidence from five waves of a national survey of Canadians. Preventive Medicine 56 (2013) 225-230



Des légumes sur les toits

— Eric BIRLOUEZ —

Agronome et sociologue, enseignant en Histoire et Sociologie de l'Alimentation

Produire au cœur des villes, en grande quantité et en hauteur, tomates, laitues, choux, concombres et fraises ! Telle est l'ambition de plusieurs projets qui ont vu le jour au cours des dix dernières années. Selon ses promoteurs, cette production alimentaire, au plus près des citoyens consommateurs, présente de multiples avantages : nourrir avec des produits locaux et ultra-frais une population urbaine en forte croissance, limiter les besoins en terres cultivables, réduire la consommation d'énergies fossiles ainsi que les émissions de CO² liées au transport des aliments de la campagne vers la ville.

Fermes « verticales » pour légumes high-tech

Au Japon, des unités de production de légumes ont déjà été installées dans de nombreuses villes. Imaginé par un universitaire, le Pr Toyoki Kozai, le système CPPS (Closed Plant Production System) compte parmi ses clients des restaurants, des centres commerciaux et des particuliers. A Vancouver (Canada), la société VertiCrop a installé sur le toit d'un parking une serre abritant des bacs de culture empilés verticalement par lots de 24. La terre est remplacée par un substrat en fibre de coco (culture hydroponique) et les bacs sont mobiles de façon à ce que les plantes captent toujours le maximum de lumière. Le dispositif permet de multiplier par 20 la production de salades au m² tout en ne nécessitant qu'une quantité limitée d'énergie et d'espace. A Singapour, deuxième pays le plus densément peuplé du monde, une autre ferme « verticale » commercialise des légumes depuis fin 2012. Ceux-ci poussent dans des sortes d'étagères superposées formant des tours de 9 mètres de hauteur. La surface au sol de chaque tour n'est que de 6 m² mais elle fournit une production équivalente à celle d'une parcelle de... 72 m², avec des besoins en eau et en main-d'œuvre proportionnellement plus faibles. Une tonne de légumes sort chaque jour de cette « ferme-usine » à destination des supermarchés locaux. Mais leur prix demeure élevé : ces légumes frais coûtent encore 50% plus cher que lorsqu'ils proviennent d'une ferme traditionnelle.

Coloniser les toits des immeubles

Un autre modèle d'agriculture urbaine, moins futuriste et plus modeste, consiste à coloniser les toits des immeubles pour y faire pousser, de façon traditionnelle, des fruits et des légumes à l'air libre ou sous serre. A New York, la ferme Brooklyn Grange produit chaque année, sur une surface d'un hectare, 18 tonnes de légumes bio « made in New York City » ainsi que du miel. A Paris, à deux pas du célèbre marché Mouffetard dans le V^e arrondissement, les toits de l'Ecole d'ingénieurs AgroParisTech accueillent depuis 2011 un potager expérimental. Objectif : tester des solutions innovantes pour

produire fruits, légumes et herbes aromatiques de façon durable en milieu urbain, en utilisant terreau, compost, déchets de bois et marc de café.

Paysans des villes

Si l'agriculture urbaine ne se réduit pas à l'agriculture « verticale » high tech, elle ne se contente pas non plus d'investir les toits des immeubles. De tout temps, les citoyens des pays pauvres - mais aussi, dans une moindre mesure, ceux des nations riches - ont cultivé des jardins au ras du sol, dans le but de produire eux-mêmes une partie de leur nourriture. Devenus « familiaux », les « jardins ouvriers » du XIX^e siècle n'ont jamais vraiment disparu du paysage, même s'ils ont fortement décliné du fait de l'industrialisation et de l'urbanisation. Les crises économiques récentes ont redonné de l'importance à ces productions d'auto-subsistance, comme le montrent les exemples Grecs et Espagnols, ainsi que l'initiative britannique des « incroyables comestibles ». Cette idée a germé en 2008 dans la tête de deux mères de famille de Todmorden, une petite ville sinistrée du nord de l'Angleterre (15 000 habitants) où chômage, misère et criminalité prospéraient. Des citoyens ont semé dans des bacs placés devant leur porte ou dans les espaces publics des légumes et des petits fruits qu'ils ont arrosés et entretenus jusqu'à maturité. Chaque passant était invité à récolter, de façon totalement libre et gratuite, cette « nourriture à partager ». Ce mouvement citoyen a été une formidable réussite et a déjà essaimé dans plus de 250 villes françaises.

Cultiver le lien social grâce aux nouveaux potagers des villes

En France, de nouveaux potagers de ville, qualifiés de « collectifs », de « partagés » ou de « solidaires » sont récemment apparus. De plus en plus de cours d'école, de trottoirs, de pieds d'immeubles, de friches urbaines, de terrasses et de toits accueillent des jardins. Architectes-paysagistes, urbanistes et designers ne manquent pas d'idées : des jardinières nomades - sacs de toile contenant de la terre - sont accrochées aux grilles ou aux poteaux qui jalonnent les rues ; dans un arrondissement parisien, le marc de café des bistrotiers est récupéré pour y faire pousser des champignons.

Si, in fine, sa contribution à l'alimentation reste très marginale, ce type d'agriculture urbaine est porteuse de nombreux autres atouts : création de lien social et de solidarités, renforcement de la relation entre le mangeur et ses aliments, éducation des enfants et des adultes à l'environnement, réappropriation de l'espace public par le citoyen...

