



## 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
- B. Carlton-Tohill • Center for Disease Control and Prevention • Atlanta • USA
- V. Coxam • INRA Clermont-Ferrand • France
- N. Darmon • Faculté de Médecine de la Timone • Marseille • France
- H. Bas Bueno de Mesquita • National Institute for Public Health and the Environment (RIVM) • Bilthoven • Netherlands
- 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. Leclerc • 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 • France • Aprifel
- L. DiSogra • USA • United Fresh
- C. Doyle • USA • American Cancer Society
- P. Dudley • New Zealand • United Fresh
- M. Richer • Canada • Fruits and Veggies – Mix it up!™
- E. Pivonka • USA • Fruits & Veggies • More Matters
- C. Rowley • Australia • Go for 2&5® • Horticulture Australia
- V. Toft • Denmark • 6 a day

## Aprifel équation nutrition

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

Président Aprifel : Bernard Piton  
 Directeur de la Publication : Frédéric Descrozaille  
 Directrice Scientifique : Dr Saïda Barnat  
 Assistante scientifique : Johanna Calvarin  
 Rédacteur en Chef : Dr Thierry Gibault  
 Edition/Illustrations : Philippe Dufour

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

EQUATION NUTRITION  
 EST ÉDITÉ AVEC LE SOUTIEN FINANCIER DE  
 FRANCEAGRI-MER

### Abonnement :

<http://www.aprifel.com/equation,nutrition.php?ch=4#ANCRES>

WWW.

[aprifel.com](http://aprifel.com) / [egeaconference.com](http://egeaconference.com) / [ifava.com](http://ifava.com)

ISSN : 1620-6010 - DÉPÔT LÉGAL À PARUTION

## équation nutrition

### « LE DILEMME SUD AFRICAIN : MALNUTRITION ET OBÉSITÉ. QUEL RÔLE POUR LES FRUITS ET LÉGUMES ? »

#### édito

L'Afrique du Sud compte deux types de communautés : des communautés développées et des communautés en voie de développement, chacune ayant ses propres problèmes de santé et ses propres profils de risque. Dans certaines régions, ces communautés souffrent de plus en plus de maladies non-transmissibles comme l'obésité, le diabète, les maladies cardiovasculaires et le cancer. Paradoxalement, l'incidence de carences en micronutriments, de retards de croissance et même de malnutrition évidente est également élevée.

Dans le premier article, Kraemer & Badham montrent un lien entre nutrition, maladies et prospérité. Ils soulignent l'importance d'augmenter la consommation de fruits et légumes (F&L) à long terme pour prévenir la malnutrition. Dans le second article, Mchiza indique que l'obésité résulterait de l'insécurité alimentaire. Ces deux articles font le lien entre la consommation de F&L et le ralentissement potentiel du cercle vicieux des maladies non transmissibles et de la malnutrition.

L'article de Love explique que les Sud Africains ne consomment pas suffisamment de F&L chaque jour. Le Conseil de Recherche Médical (MRC) a montré que la consommation moyenne de F&L en Afrique du Sud est inférieure à trois portions par jour, ce qui est nettement inférieur à la recommandation minimale de l'OMS de 5 portions par jour.

En Afrique du Sud, une des recommandations nutritionnelles est de manger beaucoup de F&L chaque jour et la campagne « 5 fois par jour » a bénéficié d'un soutien important du Ministère de la Santé. Love l'explique en détail et montre comment l'intégrer dans la vie quotidienne.

Tous ces articles soulignent l'importance d'une consommation accrue de F&L afin de réduire la prévalence des carences en micronutriments et de l'obésité. La Fondation « 5 fois par jour pour une meilleure santé » reconnaît l'importance de promouvoir la consommation accrue de F&L, d'encourager les citoyens à produire leurs propres F&L et de promouvoir la consommation de produits locaux.

Leigh-Ann Silber

Diététicienne consultante pour la Fondation Sud Africaine  
« 5 fois par jour pour une Meilleure Santé »

## LES RENDEZ-VOUS DE LA RENTRÉE

25 OCTOBRE 2011



LES ASSISES DES FRUITS ET LÉGUMES SONT ORGANISÉES PAR INTERFEL ET MDC

### L'ÉVÈNEMENT MAJEUR DE LA RENTRÉE !

#### FORUM DÉBAT

14H00/15H30

Risque alimentaire et médiatisation :  
*Quels sont les métiers qui peuvent faire face ?  
 Avec quels atouts ?*

15H45/17H15

Gestion du risque en France et en Europe.  
*Comment ça marche ?*

18H30/21H00

Les initiatives exemplaires de la filière

◆ INSCRIPTION GRATUITE ◆

[WWW.APRIFEL.COM](http://WWW.APRIFEL.COM)

24 NOVEMBRE 2011

### les rencontres



Aprifel vous invite à participer à la 2<sup>e</sup> Rencontre de l'Aprifel, Salle de l'ISICA - Paris, pour un échange autour du thème

*Pourquoi réduire le recours aux produits phytosanitaires ?*

◆ INSCRIPTION GRATUITE ◆ [WWW.INTERFEL.COM](http://WWW.INTERFEL.COM) ; RUBRIQUE "ACTU"

## Nutrition, maladies et prospérité

— Klaus Kraemer, Jane Badham —

SIGHT AND LIFE (Vision et Vie)

Les pays en voie de développement sont confrontés à une dure réalité sanitaire. Les déficiences nutritionnelles, principalement sous forme de carences en micronutriments, augmentent la vulnérabilité aux maladies infectieuses et aux maladies non transmissibles (MNT) comme les maladies cardiovasculaires, le diabète et le cancer. De nombreuses régions en voie de développement souffrent actuellement du double fardeau de l'obésité et du diabète mais aussi d'autres MNT, cumulants les carences nutritionnelles et les maladies infectieuses. Ces pathologies altèrent significativement la vie de millions d'individus, se répandent dans toute la population et au final, nuisent à l'économie du pays.

### Un nouveau défi : la malnutrition insoupçonnée

Les défis de santé publique auxquels doivent faire face les pays à faibles et moyens revenus, sont à la fois anciens et nouveaux. On parle beaucoup actuellement de carences nutritionnelles dans le cadre de la malnutrition insoupçonnée dont 2 milliards de personnes dans le monde environ souffriraient. Cela est très important, mais nous devons également nous focaliser sur les MNT qui seront responsables de 3 décès sur 4 en 2030 et vont peser lourdement sur des budgets de santé déjà surchargés.

La "malnutrition insoupçonnée" est définie comme une carence en micronutriments (vitamines ou minéraux) dans l'alimentation d'un individu. Il ne s'agit pas de dénutrition au sens classique du terme qui désigne une personne qui a faim ou est affamée, mais plutôt une « nutrition globalement de mauvaise qualité ». En d'autres termes, les 2 milliards de personnes qui souffrent de malnutrition insoupçonnée ingèrent assez de calories pour survivre, mais leur alimentation est carencée en vitamines et minéraux essentiels à une bonne activité mentale et physique.

Les micronutriments (vitamines et minéraux) représentent le lien essentiel entre malnutrition et MNT. Cela concerne en majorité les femmes et les enfants les plus démunis du monde – creusant encore l'écart entre les riches et les pauvres. Bien que les femmes constituent un peu plus de la moitié de la population mondiale, elles représentent 60% des personnes mal nourries. Elles sont également à l'origine de 60 à 80% de la production dans la majorité des pays en voie de développement bien qu'elles aient moins accès à la terre et au crédit que les hommes.

### Les conséquences importantes de la transition nutritionnelle

Au cours des trois derniers siècles, l'alimentation et l'état nutritionnel

de l'humanité ont été bouleversés. Le concept de « transition nutritionnelle » se définit comme la transformation séquentielle par palier de la composition de l'alimentation et des habitudes alimentaires, lors d'une transition démographique majeure, associée aux transformations sociales, économiques et culturelles survenant au même moment. Elle se focalise sur les modifications de structure et de composition globale de l'alimentation et leurs conséquences physiques comme les changements de la stature et de la composition corporelle, en parallèle de modifications importantes de l'état de santé. A titre d'exemple, on peut citer les modifications alimentaires survenues en Europe et en Amérique qui ont entraîné progressivement des fluctuations de la taille moyenne des hommes et des femmes.

### L'obésité dépasse la malnutrition

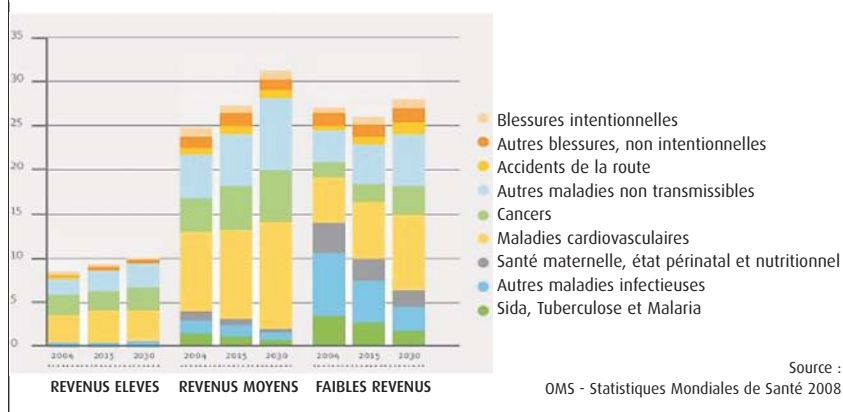
Il est impératif non seulement de comprendre les changements en train de s'effectuer dans l'alimentation et la santé et leurs conséquences mais également de définir et d'instaurer des programmes et des changements de politiques de santé publique pour améliorer l'état de santé et l'état nutritionnel global des populations des pays en voie de développement.

Les études montrent que la prévalence du surpoids et de l'obésité dépasse depuis 2005 celle de la malnutrition dans la majorité des 37 pays en voie de développement étudiés. Ce phénomène a tendance à s'étendre et la progression de l'obésité s'accélère, non seulement parmi les adultes mais aussi chez les adolescents et même les enfants des classes moyennes émergentes. Il ne s'agit pas uniquement de l'obésité : le diabète, l'hypertension, la dyslipidémie et l'athérosclérose semblent également en augmentation. En réalité, quatre cas de décès par MNT sur cinq surviennent dans les pays à revenus faibles ou moyens. Cela reflète une transition nutritionnelle négative qui a de sérieuses implications sur le développement et les performances physiques et mentales.

### Revenir aux légumes traditionnels locaux

Augmenter la consommation de fruits et légumes, surtout les légumes traditionnels locaux actuellement délaissés, est un objectif important pour améliorer à long terme l'état nutritionnel dans les pays en voie de développement. Les enquêtes de consommation montrent que, dans ces pays, les coûts d'achat et l'approvisionnement sont souvent des barrières à la consommation. Les préférences domestiques posent également un défi important vu l'accélération de l'urbanisation et du rythme de vie. Pour réussir à long terme, il est essentiel de multiplier les stratégies et les interventions à tous les niveaux.

ESTIMATION DES CAUSES DE DECES DANS LES PAYS A REVENUS FAIBLES, MOYENS ET ELEVES



#### POUR EN SAVOIR PLUS SUR :

Les activités de VISION ET VIE (SIGHT AND LIFE), consultez [www.sightandlife.org](http://www.sightandlife.org)  
 Les Objectifs de Millénaire pour le Développement (Millennium Development Goals) consultez [www.un.org/millenniumgoals](http://www.un.org/millenniumgoals)  
 Le Consensus de Copenhague 2008 consultez [www.copenhagenconsensus.com/Home.aspx](http://www.copenhagenconsensus.com/Home.aspx)  
 Le mouvement des 1000 jours (1000 Day) consultez : [www.thousanddays.org](http://www.thousanddays.org)  
 Les documents d'amélioration de la nutrition SUN (Scaling Up Nutrition) consultez [www.unscn.org](http://www.unscn.org)  
 La série d'articles du Lancet sur les Maladies Chroniques : The Lancet, Volume 376, Numéro 9753, 13 Novembre 2010

## Insécurité alimentaire et problèmes de poids selon l'âge en Afrique

— Zandile Mchiza —

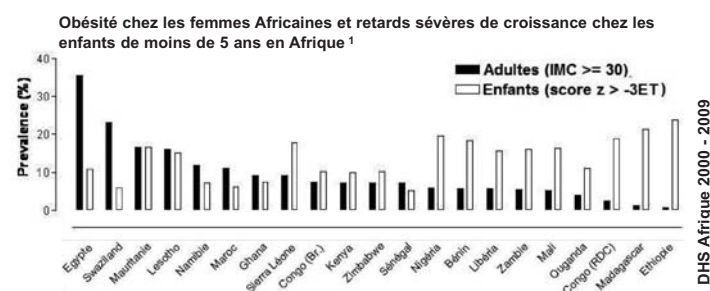
Santé des Populations, Systèmes de Santé et Innovation (Population Health, Health Systems and Innovation - PHHSI)  
Centre d'Etudes des Déterminants Sociaux et Environnementaux en Nutrition  
(Center for the Study of the Social and Environmental Determinants of Nutrition (SSEDN))

Jusqu'à présent, lorsqu'on évoquait les troubles nutritionnels en Afrique, la malnutrition venait en premier à l'esprit. Or, au cours de la dernière décennie, il est apparu que les excès alimentaires seraient déjà bien établis en Afrique, à tel point que la prévalence de l'obésité chez les adultes surpasserait même les retards de croissance chez les enfants de moins de 5 ans<sup>1</sup>.

### Obésité chez les femmes et retards de croissance chez les enfants

Les Enquêtes Démographiques et Sanitaires (Demographic and Health Surveys - DHS) réalisées en Afrique révèlent que la suralimentation des femmes co-existe avec la malnutrition des enfants dans de nombreux pays africains<sup>1</sup>. Les données présentées dans Figure ci-dessous, suggèrent que l'obésité des femmes adultes rivalise avec les retards de croissance sévères des enfants.

L'insécurité alimentaire est associée à la malnutrition, définie par le manque d'accès à une alimentation équilibrée et variée<sup>2</sup>. En Afrique, dans les foyers touchés par l'insécurité alimentaire les femmes proposent des aliments de moindre qualité à leurs enfants ou sautent des repas pour que leurs enfants puissent manger<sup>3-5</sup>.



### Une alimentation peu diverse et peu variée

Les familles en état d'insécurité alimentaire dépensent moins pour l'alimentation que les foyers normaux<sup>1-3</sup>. L'Enquête Nationale sur la Consommation Alimentaire (The National Food Consumption Survey - NFCS) en Afrique du Sud a souligné que le nombre d'aliments répertoriés dans les familles Sud Africaines était influencé par le niveau de revenus<sup>3</sup>. En moyenne on retrouvait moins de 8 aliments différents dans les familles les plus pauvres comparé à 16 dans les familles plus aisées. Une deuxième analyse du NFCS Sud Africain a indiqué que les mesures de diversité et de variété de l'alimentation des enfants (1-9 ans) de familles défavorisées étaient affligées. Plus du tiers des enfants rapportait une alimentation peu diverse et peu variée<sup>6</sup>. En 2010, Labadarios et al. avaient signalé que la majorité des Sud Africains consommait une alimentation peu diversifiée<sup>7</sup>. Les familles défavorisées et rurales étaient les plus touchées. Les produits animaux et les fruits et légumes, riches en vitamine A étaient les moins consommés.

### Des aliments riches en énergie comme mécanisme de survie

L'association insécurité alimentaire et suralimentation peut sembler paradoxale si on se réfère à la définition donnée ci-dessus. Cependant, il existe de nombreuses preuves que l'insécurité alimentaire n'est pas seulement associée à la malnutrition des enfants mais également à la suralimentation des femmes<sup>3-8</sup>. Bien entendu, il n'y a pas de lien direct entre l'insécurité alimentaire et l'obésité des femmes. Ceci pourrait être lié à l'augmentation des revenus et nécessite des enquêtes approfondies. Cependant, dans les familles Africaines souffrant d'insécurité alimentaire, les femmes sélectionnent fréquemment des aliments riches en énergie comme mécanisme de survie durant les périodes de pénurie<sup>8</sup>. Typiquement les aliments de forte densité énergétique contiennent de grandes quantités de graisses, sucres et/ou amidon, contrairement aux aliments à faible teneur énergétique et à forte densité nutritionnelle, riches en fibres alimentaires et en micronutriments, comme les fruits et les légumes<sup>8,9</sup>. De plus, les aliments riches en énergie coûtent moins chers par unité d'énergie que les produits animaux, les fruits et les légumes<sup>9</sup>. Ainsi, les femmes ayant peu de ressources peuvent acheter ces aliments riches en énergie moins chers pour se nourrir<sup>3,9,10</sup>. Le NFCS a noté que dans les familles Sud Africaines touchées par l'insécurité alimentaire, les aliments les plus disponibles étaient le maïs (94%), le sucre (93%) et le pain (52%) ainsi que la margarine dure et les graisses de cuisson (59%)<sup>3</sup>. La présence de ces aliments fortement caloriques dans les familles indique que ce sont les plus consommés. De la même manière, les résultats des observations de Steyn et al. suggèrent que les femmes Kényanes pauvres consomment moins de fruits, de légumes et de protéines animales et plus d'aliments riches en énergie comme le maïs (68%), le sucre (88%), le pain (46%), les graisses et les huiles (73%)<sup>10</sup>. Dans ces deux études, les femmes de foyers défavorisés avaient des IMC plus élevés<sup>3-10</sup>.

### Répertoire et évaluer le contenu des nombreuses politiques alimentaires Africaines

En Afrique, la malnutrition comme l'obésité sont des conséquences de l'insécurité alimentaire des familles défavorisées. Ces résultats posent un problème important lorsque l'on veut assurer une sécurité alimentaire globale. La FAO suggère donc qu'il faut augmenter de manière constante la disponibilité des aliments, l'accès économique aux aliments, l'utilisation des aliments, ainsi que la stabilité des aliments dans chaque famille<sup>2</sup>. Face aux nombreuses politiques alimentaires Africaines déjà existantes, il est nécessaire de les répertorier afin d'évaluer leur contenu, leurs recommandations et évaluer leur efficacité à promouvoir la diversité alimentaire et réduire l'insécurité alimentaire. Au vu des résultats présentés dans cette revue, il semblerait que ces politiques feraient surtout la promotion de certains aliments au détriment d'autres, ce qui pourrait expliquer que l'alimentation Africaine est basée sur les glucides et les graisses, avec des quantités de protéines (animales), de légumes et de fruits inférieures aux recommandations.

### Références :

1. Measure Demographic and Health Surveys (DHS) on line: STATcompiler. Building tables with DHS data. Accessed [15 July 2010] Available at <http://www.cdc.gov/reproductivehealth/Surveys>
2. FAO. The state of Food Insecurity in the World: Monitoring progress towards the World Food Summit and Millennium Development. Food and Agriculture Organization of the United Nations 2004.
3. Labadarios D (ed.). The National Food Consumption Survey (NFCS): Children aged 1-9 years, SA, 1999. Pretoria: Directorate: Nutrition, Department of Health, National Food Consumption Survey Consortium, Stellenbosch, South Africa 2000.
4. Labadarios D et al. SA Journal of Clinical Nutrition 2008; 21(3) (Suppl. 2):247-300.
5. South African Social Attitudes Survey (SASAS). Human Science Research Council 2008. Available at [www.hsra.ac.za](http://www.hsra.ac.za)
6. Steyn NP et al. Public Health Nutrition. 2006; 58:912-13.
7. Labadarios D et al. Nutrition Journal. 2011;10:33.
8. Tarasuk V et al. Low-income women's dietary intakes are sensitive to the depletion of household resources in one month. J Nutr. 2007; 137:1980-87.
9. Temple NJ, Steyn NP. Food prices and energy density as barriers to healthy food patterns in Cape Town, South Africa. Journal of Hunger and Environmental Nutrition 2009; 4:203-213.
10. Steyn NP et al. Dietary, social and environmental determinants of obesity in Kenyan women. Scandinavian Journal of Public Health. 2011; 39:88-97.

## Consommation de fruits et légumes en Afrique du Sud

— Penny Love —

Directeur du Département de Nutrition, Ministère de la Santé du Queensland, Département de Diététique et Nutrition,  
Faculté d'Agriculture et d'Agro-Business, Université du Natal, Pietermaritzburg

Aujourd'hui, la majorité du grand public sait que consommer beaucoup de fruits et légumes est essentiel au maintien de la santé. Grâce aux résultats de nombreux travaux de recherche dans ce domaine, nous commençons seulement à comprendre comment les fruits et légumes améliorent la santé et préviennent les maladies.

### Une grande variété de fruits et légumes différents

Parmi les fruits et légumes les plus souvent cités pour leurs effets protecteurs, on trouve : les oignons, l'ail, le poivron rouge, les carottes, les épinards, le chou, les brocolis, les choux de Bruxelles, les choux-fleurs, les tomates et les fruits frais, crus et les agrumes<sup>1,3</sup>.

Si divers arguments mettent en valeur certains fruits ou légumes particuliers, les études sur l'action de micronutriments spécifiques dans la prévention des maladies restent peu concluantes. Il existe probablement de nombreux principes actifs encore inconnus et il faut également tenir compte d'interactions et de synergies entre les nutriments qui varient selon les aliments. C'est pourquoi, le meilleur conseil global à délivrer à la population reste d'encourager la consommation d'une grande variété de fruits et légumes différents.

### Consommation optimale : une question de point de vue

La consommation quotidienne d'au moins 5 portions (400 g) de fruits et légumes est devenue la recommandation minimale réalisable, émise par de nombreuses agences nationales et internationales de promotion de la santé, les producteurs et les distributeurs<sup>4,9</sup>.

Du côté des consommateurs, les résultats de l'étude Sud Africaine des Recommandations Nutritionnelles basées sur les Aliments chez les Consommateurs (South African Food-Based Dietary Guidelines Consumer Study) ont souligné que les consommateurs traduisaient "beaucoup" de deux manières différentes<sup>10</sup>:

- fréquemment ('aussi souvent que possible'; 'chaque jour')
- abondamment ('au moins deux portions par jour').

Les valeurs numériques attribuées à 'beaucoup'

variaient de 1 légume et 1 fruit par jour à 5 - 9 fruits et/ou légumes par jour.

### Les Sud Africains ne respectent pas les recommandations de 5 portions par jour

Les études nutritionnelles régionales décrivent une même tendance dans différents groupes ethniques et chez les consommateurs ruraux et urbains. Elle est constituée de deux repas principaux par jour en moyenne comportant de petites quantités de fruits et légumes, les femmes consommant beaucoup plus de fruits et légumes que les hommes<sup>11-14</sup>. On peut donc conclure que les consommations globales de fruits et légumes des Sud Africains ne respectent pas les recommandations de 5 portions par jour.

### Quelles sont les barrières à la consommation ?

Les participants de l'enquête Sud Africaine des Recommandations Nutritionnelles basées sur les Aliments chez les Consommateurs sont conscients des bénéfices pour la santé de la consommation quotidienne de fruits et légumes<sup>10</sup>. Ils rapportent cependant un certain nombre de barrières, en particulier :

- le coût (absence de revenus familiaux),
- la disponibilité (approvisionnement très dépendant des variations saisonnières)
- les préférences alimentaires des membres de la famille (les enfants et certains hommes étant réfractaires à la consommation de fruits et légumes à la maison).

Aux Etats Unis, des barrières semblables ont été rapportées au sein de groupes défavorisés multiethniques, interrogés sur leur lieu de travail. Ils ont notamment cité : la périssabilité, la difficulté, le coût, les problèmes de stockage, le temps de préparation, le goût, le manque d'approvisionnement et les difficultés à changer des anciennes habitudes<sup>15,16</sup>. Au Royaume Uni, ont été mis en avant le coût, la facilité de choisir d'autres aliments et les influences familiales<sup>17,18</sup>.

### Les stratégies marketing utilisées doivent être multiples

Savoir ce qu'il est recommandé de manger ne se traduit pas forcément par une modification des choix alimentaires. On consomme des aliments pas des nutriments. Le plus grand défi est de conseiller les personnes de manière pratique et simple, tout

en contournant les barrières au changement.

Pour que les messages éducatifs aient un impact positif sur les comportements, ils doivent être adaptés aux besoins et aux ressources des personnes auxquelles ils s'adressent. Lorsque l'insécurité alimentaire ou des contraintes financières existent, les suggestions pour augmenter la consommation de fruits et légumes doivent se focaliser sur l'autosuffisance comme, par exemple, avoir son propre potager.

Les stratégies marketing utilisées pour faciliter la diffusion de messages éducatifs cohérents auprès des consommateurs doivent être multiples. Les détaillants peuvent afficher les messages dans les supermarchés, publier des annonces dans la presse pour informer les consommateurs, distribuer des documents éducatifs, créer des événements interactifs pour aider le public à en prendre connaissance. Une campagne nationale dans les médias peut annoncer systématiquement ces événements spécifiques. Au niveau de la communauté, les messages peuvent parvenir aux consommateurs par les efforts collectifs des agences pour la santé, l'éducation, l'agriculture, des associations et de groupes du secteur privé. Les écoles, les lieux de travail, les hôpitaux, les marchés locaux et les programmes d'aide alimentaire peuvent être utilisés pour promouvoir ces messages et mener des études d'intervention dans la communauté pour déterminer l'efficacité de ces messages<sup>19</sup>.

### Un ensemble de recommandations pour une alimentation saine

En Afrique du Sud, la recommandation d'augmenter la consommation de fruits et légumes est bien étayée par des preuves scientifiques. Cette augmentation permettrait à elle seule de respecter d'autres recommandations, comme favoriser une alimentation contenant davantage de féculents et moins de matières grasses. On doit donc la considérer comme faisant partie d'un ensemble de recommandations pour une alimentation saine. Même si les professionnels de santé s'accordent sur une telle nécessité, montrer aux consommateurs comment l'atteindre malgré leurs propres contraintes représente un vrai défi. Les professionnels de santé peuvent accélérer ce processus en élaborant des stratégies individuelles, régionales, provinciales et même nationales pour contourner les barrières au changement.

### Références :

1. Tavani et al. Am J Clin Nutr 1995; 61: suppl, 1372S-1377S.
2. Block G. Am J Clin Nutr 1991; 53: 270S-282S.
3. Steinmetz K et al. JADA 1996; 96: 1027-1039.
4. USDA (United States Department of Agriculture). Nutrition Today 1997; 32(4): 172-173.
5. NTF (Nutrition Task Force). Wellington, New Zealand: Department of Health, 1991.
6. Health and Welfare Canada. Canada: Ministry of Supply and Services, 1992.
7. Hunt P et al. Journal of Human Nutrition and Dietetics 1995; 8: 335-351.
8. Commonwealth of Australia. Publication No. 2425. Australia: Commonwealth Department of Health and Family Services, 1998.
9. Malaysian Ministry of Health. Malaysian Dietary Guidelines. Kuala Lumpur: National Coordinating Committee on Food and Nutrition, 1999.
10. Love P et al. S Afr J Clin Nutr 2001; 14(1): 9-19.
11. Vorster H et al. Durban: Health Systems Trust, 1997.
12. Walker A. Nutr Res Rev 1996; 9: 33-65. 28. Mackeown J et al. Ecology of Food and Nutrition 1994; 33: 27-36.
13. UNISA (University of South Africa). Research Report No. 205. Pretoria: UNISA Bureau of Market Research, 1994.
14. Bourne L et al. Cent Afr J Med 1994; 40: 140-148.
15. Cohen N et al. Am J Nutr Ed 1998; 30: 381-386.
16. Cox D et al. Nutrition and Food Science 1996; Sept/Oct (5): 44-47.
17. Kilcast D et al. Nutrition and Food Science 1996; Sept/Oct (5): 48-51.
18. Dittus K et al. Am J Nutr Educ 1995; 27: 120-126.
19. Heimendinger J et al. Am J Clin Nutr 1995; 61: suppl, 1397S-1401S.



## Lutte contre l'obésité : quand les toques s'en mêlent

— Dr Thierry Gibault —

Nutritionniste, endocrinologue – Paris

S'attaquer à l'épidémie d'obésité passe essentiellement par des modifications de l'environnement alimentaire des populations. Aujourd'hui, l'alimentation hors domicile est une composante majeure de cet environnement : aux USA elle représente près de la moitié des dépenses de nourriture pour les ménages.



Une étude réalisée par l'équipe de Barbara Rolls s'est intéressée aux principaux acteurs de la restauration hors domicile : les chefs cuisiniers. Comment envisagent-ils les stratégies permettant de créer des plats moins riches en calories ? Comment les introduire dans les menus des restaurants ? En particulier, l'enquête s'est penchée sur les moyens permettant de réduire la densité énergétique, dont l'intérêt est aujourd'hui bien démontré pour réduire les apports caloriques.

### Teneur calorique des plats : une notion peu familière

A l'occasion d'un congrès de la fédération culinaire américaine en 2008 regroupant des chefs de divers états américains, 432 questionnaires ont été recueillis et analysés.

La plupart de ces professionnels travaillaient dans la restauration depuis plus de 20 ans et occupaient diverses responsabilités allant du chef et du manager de cuisine au propriétaire de restaurant.

Première constatation : tous n'étaient pas aussi familiers du contenu calorique des plats de leurs cartes : 12 % se déclaraient extrêmement familiers, 33% très familiers, 49% modérément familiers et 7% pas du tout familiers. Les femmes l'étaient en général plus que les hommes.

### Réduire la densité plus que la taille des portions

Concernant le degré de réduction calorique envisageable sans que les consommateurs ne s'en aperçoivent, il était estimé à 10-20% par 72% des chefs. 21% seulement pensaient que cette réduction pourrait atteindre 25%. En réalité les réponses étaient variables selon l'âge des sujets, les chefs de moins de 30 ans étant les plus frileux sur le degré de restriction envisageable.

A la question de comment y parvenir, la réduction de la densité lipidique arrivait largement avant la réduction de la taille des portions (52% vs 24%). En troisième position (15% des réponses) arrivait l'ajout de fruits et légumes pour réduire la densité énergétique des plats et des desserts. La réduction des sucres était peu citée (5%).

Pour la majorité des chefs, en particulier ceux qui étaient les moins

familiers avec le contenu calorique de leurs recettes, il semblait plus aisé d'introduire de nouveaux plats moins caloriques plutôt que de modifier les plats déjà présents à la carte. Les plats les plus accessibles à ces modifications étant représentés par les entrées et les plats principaux plutôt que les desserts.

### Le respect du goût : un facteur de succès

Tout changement soulève inévitablement des barrières et des freins chez ceux qui en sont les acteurs. Parmi ceux-ci : « la faible demande des clients », « le besoin d'apprentissage des équipes de cuisine », « le coût élevé des ingrédients ». Venaient ensuite : « le coût de travail augmenté », la disponibilité des ingrédients », « la perte de temps », « la faible durée de conservation des aliments »...

Sans étonnement, le respect du goût était considéré comme le facteur majeur de succès pour plus de 70% des chefs interrogés. Arrivaient assez loin derrière, l'apparence des plats (12%) et la promotion de la santé (9%), la faible contenu calorique (5%) et la publicité (3%).

Pour 65% des chefs, la richesse calorique des plats proposés dans un restaurant était un problème pour les personnes voulant contrôler leur poids, cependant 55 % d'entre eux estimaient que le consommateur était responsable de ses choix...

Quant à l'intérêt de fournir des informations caloriques sur les menus, les avis étaient divisés : 36% pensaient que cela augmenterait les ventes, 38% que ce serait un échec et le reste... avait une opinion neutre.



### Des collaborations entre chefs et professionnels de santé

Les points soulevés par cette enquête montrent que les chefs ne semblent pas très familiers avec la notion de densité énergétique même s'ils pensent que c'est une meilleure méthode que la réduction des portions. Ils n'ont pas tous conscience de l'intérêt d'aliments riches en eau, comme les fruits et les légumes pour réduire la densité énergétique. Il y a certainement des actions à entreprendre dans ce domaine afin d'améliorer l'éducation des équipes de cuisine.

Autres points importants : l'importance de l'innovation en pratique culinaire pour satisfaire à la fois la promotion de la santé le contrôle des coûts et surtout le respect de la satisfaction du goût chez le consommateur. Des collaborations entre chefs et professionnels de santé seront sans doute nécessaire pour parvenir à un tel objectif.

#### Source :

"Chefs opinions about reducing the calorie content of menu items in restaurants", Obbagy et al, obesity (2010) : 10.1038 :oby.2010.188

## Subliminaire ou inondation : Quand la publicité chassée par un écran rentre par un autre

— Marie-Laure Frelut —

Service d'endocrinologie pédiatrique, APHP, Hôpital de Bicêtre, Le Kremlin Bicêtre - France

La traque de la publicité est un sport qui connaît des variantes. L'âge des destinataires, les produits, le support et - pour faire branché - l'aspect subliminaire sont examinés à la loupe. Les programmes de télévision s'offrent, si l'on peut dire, la part du lion. Internet, plus difficile à traquer, sort des limbes. Le bon vieux cinéma, pourtant archi rediffusé, piraté, loué (donnez le sens que vous voulez, c'est le charme du français) vivait en paix loin des agacements universitaires. Dix ans de traque silencieuse ont mis fin à cette quiétude... en Amérique.

Une équipe de quatre chercheurs en Santé Publique a analysé la publicité par placement des marques dans le cœur des deux cents films qui ont plus rapporté l'année de leur sortie, entre 1995 et 2005. Cette équipe explique qu'elle a été alertée lorsqu'elle a constaté que la consommation par ET de bonbons parfumés, à base de beurre de cacahuète, avait fait grimper les ventes de 65% dans les trois mois qui ont suivi la sortie de film. Faut-il supposer, perfide parenthèse, qu'aucun acteur humain ne s'était porté volontaire ?

Donc, il y eut une étude dont les résultats furent publiés en 2010 dans la revue de l'Académie américaine de Pédiatrie<sup>1</sup>.

### 69% des 200 films comportaient au moins une publicité

Les films furent classés selon l'audience recommandée (tout public, contrôle parental, plus de 13 ans et contrôle parental, restreint aux plus de 17 ans).

Soixante neuf pour cent des 200 films comptaient au moins une publicité pour une boisson, un aliment ou une chaîne de revendeurs, restaurateurs ou non. Les catégories plus de 13 ans et restreintes comptaient plus de publicités. Un tiers des films tout public et les trois quarts de ceux visibles par les moins de 13 ans incluaient des placements.

Un total de 1180 placements publicitaires ont été retenus dans l'analyse : 427 d'aliments, 425 de boissons, 328 de commerces. Un quart des aliments étaient des bonbons ou des confiseries, un cinquième des aliments de grignotage salés, 12% des produits de grignotage ou des desserts sucrés. Soixante-seize pour cent des boissons étaient des boissons sucrées (boissons fruitées, sodas et

boissons « pour sportifs »). Les boissons lactées et les purs jus de fruits représentaient 5 % des publicités tout comme le thé et le café. Les trois quarts des commerces revendeurs étaient des fast food. Les films pour les plus jeunes concentraient les publicités pour les boissons sucrées, les chips et les fast food.

Tout aussi intéressant est le repérage des compagnies : 6 multinationales étaient à l'origine de 45 % des placements et 2 fabricants célèbres de colas à l'origine des trois quarts des publicités pour des boissons sucrées présentant jusqu'à 11 boissons différentes.

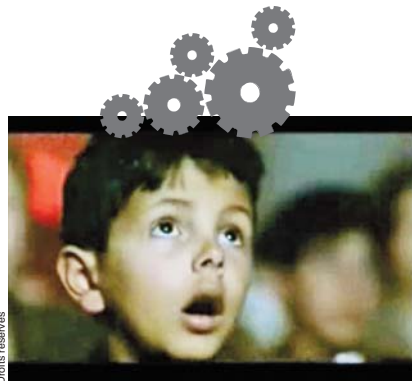
### Cinéma paradiso : comment un produit s'introduit dans la vie quotidienne.

Le cinéma, par ses films à succès, reste très présent dans les familles dont la vigilance reste l'ultime et indispensable rempart. Quand il est placé au sein d'une histoire que le spectateur fait sienne de façon temporaire, un produit s'introduit dans la vie quotidienne comme s'il était déjà dans la maison. La publicité chassée par un écran rentre par un autre. L'impact relatif de chaque mode est peut être déjà connu des dizaines de compagnies qui, aux Etats-Unis, utilisent la neuro imagerie cérébrale (l'IRM) pour évaluer les réactions face aux publicités, en particulier alimentaires.

Cette étude n'analyse ni le placement de produits sans marque, ni les attitudes des consommateurs : un aliment qui serait ridicule parce que mal cuisiné, consommé dans des circonstances rasantes ou par les anti héros verrait sans doute sa consommation baisser. L'impact positif sur la consommation n'est qu'une face du tableau, à ce stade regardé de façon simpliste.

### Réfléchir en termes de générations

Il reste de toute évidence à renverser l'opinion qui assimile vitesse-force-succès à tous les aspects de la vie, alimentation incluse. La crise économique et morale, les désastres écologiques remettent ce stéréotype primaire en cause et obligent à réfléchir très tôt, clé essentielle pour passer en douceur du diktat au choix personnel. C'est donc bien en termes de générations qu'il faut réfléchir et agir pour faire évoluer dès à présent des comportements à risque sur fond d'épidémie majeure d'obésité.



### Références :

1. Sutherland L.A., MacKenzie T., Dalton M. Prevalence of food and beverage brands in movies : 1996-2005. Pediatrics 2010; 125:468-74.