

Hors des fruits et des légumes, point de salut...

Chantal Blais

Au cours de son examen annuel, M^{me} Raymond vous interroge sur les avantages de manger des fruits et des légumes. Elle n'en achète pas pour plusieurs raisons (goût, préparation, coût, etc.). Que lui répondez-vous ?

L'ENQUÊTE SUR LA SANTÉ des collectivités canadiennes – Nutrition 2004 (ESCC) révèle qu'un Canadien sur deux ne consomme pas le nombre minimal recommandé par jour de portions de fruits et de légumes¹. Un apport insuffisant en fruits et en légumes figure parmi les dix facteurs contribuant à la mortalité totale, selon le rapport de l'ONU². Il devient donc impérieux de convaincre la population de consommer régulièrement plus de fruits et de légumes. Mais quel chemin emprunter pour y arriver ?

Une pomme par jour éloigne-t-elle le médecin pour toujours ?

Plusieurs études ont évalué l'effet de la consommation de fruits et de légumes sur le risque de maladies cardiovasculaires, sur la prévalence du cancer et sur les variations du poids corporel.

Une méta-analyse regroupant des études de cohortes a révélé que chaque portion additionnelle de fruits et de légumes diminuait le risque de maladies

cardiovasculaires de 4 %³. L'étude Women's Health a observé un risque relatif d'infarctus du myocarde de 0,62 chez les femmes qui mangeaient le plus de fruits et de légumes chaque jour (dix portions par jour)⁴. L'étude INTERHEART, quant à elle, a trouvé neuf facteurs de risque mesurables et potentiellement modifiables qui, lorsqu'ils étaient combinés, expliquaient 90 % du risque d'infarctus⁵. L'apport des fruits et des légumes, seul facteur nutritionnel évalué, expliquait à lui seul une réduction de 30 % du risque⁵. Dans l'étude DASH, la consommation importante de fruits et de légumes des sujets leur a permis de réduire leur pression artérielle de 2,8 mm Hg/1,1 mm Hg comparativement au régime alimentaire nord-américain ordinaire⁶. La méta-analyse de He et coll. a également montré une association inverse significative entre l'apport en fruits et en légumes et les accidents vasculaires cérébraux (AVC)⁷. À moins de 600 g/j, la proportion d'AVC totaliserait 19 %⁸. Une consommation adéquate de fruits et de légumes peut donc non seulement réduire le risque d'infarctus du myocarde, mais aussi offrir une protection contre les AVC.

Les fruits et les légumes aident-ils à prévenir le cancer ?

On estime qu'environ 20 % des cancers pourraient être évités par une consommation adéquate d'au moins 400 g de fruits et de légumes par jour⁹. Par ailleurs,

M^{me} Chantal Blais, nutritionniste, est responsable du Service de nutrition clinique à l'Institut de recherches cliniques de Montréal depuis 1997. Elle est membre, depuis 2001, du Comité exécutif de la Société québécoise de lipidologie, de nutrition et de métabolisme et, depuis 2000, du Comité consultatif du programme Visez santé de la Fondation des maladies du cœur du Canada.

Une consommation adéquate de fruits et de légumes peut non seulement réduire le risque d'infarctus, mais aussi offrir une protection contre les AVC.

Repère

Tableau I**Effet global potentiel d'un apport adéquat en fruits et en légumes**^{2,3,5,6,7,10,11,13}

- ⊕ Réduction des maladies cardiovasculaires, dont l'infarctus du myocarde et l'accident vasculaire cérébral grâce
 - ⊕ à une amélioration du bilan lipidique
 - ⊕ à une réduction de la pression artérielle
 - ⊕ à une maîtrise du diabète
 - ⊕ à une réduction de l'homocystéinémie
 - ⊕ au pouvoir antioxydant
- ⊕ Réduction des cancers
- ⊕ Prévention de l'ostéoporose
- ⊕ Régularité intestinale
- ⊕ Meilleure maîtrise du poids grâce à :
 - ⊕ une plus faible densité énergétique
 - ⊕ un plus grand volume d'aliments
- ⊕ Plus grande satiété

Tableau II**Attention aux pièges**

Certaines appellations peuvent laisser croire qu'un produit alimentaire constitue une portion de fruits et de légumes. Trop souvent, il renferme plutôt des quantités importantes de gras, de sucre, de sel ou de calories.

- ⊕ Les croustilles de légumes ou régulières
- ⊕ Les rouleaux ou les bonbons aux fruits
- ⊕ Les barres de céréales avec une garniture aux fruits
- ⊕ Les boissons aux fruits contenant une petite quantité de vrai jus de fruits
- ⊕ Le ketchup et les marinades du commerce

Quand une salade n'est plus un choix santé

Salade César	2 tasses	Salade jardinière
7	c. à thé de gras	2,5
5	sachets de sel	1
465	calories	100

même s'il est difficile de repérer tous les aliments anticancer, les légumes crucifères ont quant à eux fait l'objet de nombreuses revues scientifiques proposant des mécanismes d'action bénéfiques associés à leurs composés sulfurés, les glucosinolates. Ainsi, les produits d'hydrolyse de ces composés pourraient modifier l'activité de certaines hormones sexuelles, inhibant l'apparition de certains cancers hormonodépendants¹⁰.

Les fruits et les légumes font-ils perdre du poids ?

On note une association inverse significative entre un apport plus élevé en fruits et en légumes et le poids¹¹. Lorsque des femmes obèses ont réduit leur apport en lipides et augmenté leur consommation de fruits et de légumes sans calculer leur apport énergétique total, elles ont perdu 33 % plus de poids que celles qui ont uniquement tenté de limiter leur apport en lipides¹². Les femmes qui ont perdu en moyenne 7,9 kg en consommant plus de fruits et de légumes ont indiqué manger 25 % plus d'aliments que les autres et se sentaient plus rassasiées¹². La meilleure observance du traitement semble associée au plus grand volume d'aliments ingérés et à une plus grande satiété.

Malgré les nombreux obstacles liés aux études comparatives et à l'ajustement des variables de confusion (*confounding factor*), l'augmentation de la consommation régulière de fruits et de légumes continue de

faire consensus. Dans le *Guide alimentaire canadien*, version 2007, ce groupe alimentaire se trouve maintenant au premier rang devant les produits céréaliers¹³. Les professionnels de la santé doivent pourtant trouver des astuces pour convaincre les patients d'en manger plus et plus souvent. Le *tableau I* résume l'effet global d'un apport adéquat en fruits et en légumes.

Quelles sont les consignes pour retirer tous les bienfaits des fruits et des légumes ?

Pour retirer tous les bienfaits des légumes et des fruits, vous n'avez qu'à procéder comme suit :

- ⊕ Choisir les légumes les plus colorés, du vert foncé à l'orange en passant par le rouge et le pourpre.
- ⊕ Miser sur la variété.
- ⊕ Consommer au moins sept portions par jour.
- ⊕ Préférer les cuissons à la vapeur, les grillades et les sautés à la cuisson dans l'eau pour éviter les pertes substantielles de valeur nutritive.
- ⊕ Récupérer l'eau de cuisson des légumes et les utiliser dans des potages, des soupes ou des sauces.
- ⊕ Se méfier des légumes en sauce, gratinés, panés ou frits et éviter de tomber dans le piège de certaines appellations des produits (*tableau II*).
- ⊕ Consommer de préférence le légume ou le fruit, plutôt que son jus.

On explique la contribution significative du groupe

des fruits et des légumes à la réduction du risque cardiovasculaire par leurs nombreux constituants, comme les vitamines antioxydantes (acide ascorbique, bêta-carotène), le potassium, le magnésium et les autres minéraux, les fibres alimentaires, les composés phénoliques et les flavonoïdes, ainsi que par leur faible contenu en lipides et en calories, un net avantage pour le maintien d'un poids santé.

Le *tableau III* énumère dix bonnes raisons de consommer plus de fruits et de légumes.

Des suggestions pour contrer les obstacles

Les obstacles à la consommation de fruits et de légumes sont nombreux. Voici donc quelques suggestions pour y faire face.

1. Avec mon horaire de travail chargé, je manque de temps pour préparer les légumes.

- ☉ Gardez au réfrigérateur des carottes, des bouquets de brocoli ou de chou-fleur prêts à consommer en tout temps.
- ☉ Utilisez des produits congelés, qui subissent une moins grande perte de valeur nutritive s'ils sont cuits sans être décongelés avant la cuisson.
- ☉ Malgré leur coût légèrement supérieur, les légumes préemballés en atmosphère contrôlée se dégradent moins vite et constituent une solution de rechange intéressante et de bonne valeur nutritive. Une fois qu'ils sont sortis de l'emballage, consommez-les le plus rapidement possible. Achetez-les en petite quantité pour plus de fraîcheur.
- ☉ Préparez les légumes pour deux jours plutôt qu'un seul. Ils seront ainsi prêts le lendemain.

2. J'aime les fruits, mais j'oublie d'en consommer. Lorsque j'en achète, ils se gaspillent et je dois les jeter.

- ☉ Mettez-les à la vue, à la maison comme au boulot.

Tableau III

Dix bonnes raisons de consommer plus de fruits et de légumes

1. Les belles couleurs des fruits et des légumes rendent l'assiette plus alléchante.
2. Leurs parfums et leurs saveurs sont un délice pour le palais.
3. Ils sont faciles à transporter et nous suivent partout.
4. Ils se dégustent à toute heure du jour : au repas, à la collation, pendant ou après l'exercice.
5. Ils se préparent en un tour de main.
6. Frais ou congelés, ils sont disponibles toute l'année et dans une multitude de variétés.
7. Ils nous procurent les vitamines A, C et K, des folates, des minéraux tels que le cuivre, le magnésium et le potassium, sans oublier des antioxydants et de nombreux éléments phytochimiques.
8. La plupart sont aussi de bonnes sources de fibres alimentaires, ce qui permet d'améliorer la régularité intestinale.
9. Ils contiennent beaucoup d'eau et peuvent nous rafraîchir.
10. Ils sont associés à la prévention de l'infarctus du myocarde, de l'hypertension artérielle, de plusieurs types de cancers, de l'obésité, de l'ostéoporose et d'autres maladies chroniques, tout en favorisant un poids santé.

- ☉ Prenez un fruit par repas et, au besoin, aux collations et vous respecterez les recommandations du nouveau *Guide alimentaire canadien*.
- ☉ Ensoleillez vos salades de laitues ou d'endives mélangées de fruits tranchés ou en boule (melon) et servez-les en entrée. Un succès assuré!
- ☉ Récupérez les fruits abîmés et incorporez-les dans les recettes de muffin ou de *smoothies* ou encore mettez-les en purée. Pour les légumes défraîchis, ils se rajoutent aux potages, aux purées ou aux sauces à spaghetti.
- ☉ Ajoutez des fruits râpés, une banane, des raisins frais ou des baies aux céréales à déjeuner froides





On explique la contribution significative du groupe des fruits et des légumes à la réduction du risque cardiovasculaire par leurs nombreux constituants, comme les vitamines antioxydantes (acide ascorbique, bêta-carotène), le potassium, le magnésium et les autres minéraux, les fibres alimentaires, les composés phénoliques et les flavonoïdes, ainsi que par leur faible contenu en lipides et en calories, un net avantage pour le maintien d'un poids santé.

Repère

Tableau IV**Portions quotidiennes recommandées pour les fruits et les légumes¹³**

Enfants (filles et garçons)	Adolescents (de 14 à 18 ans)	Adultes	
De 2 à 3 ans : 4 portions De 4 à 8 ans : 5 portions De 9 à 13 ans : 6 portions	Filles : 7 portions Garçons : 8 portions	De 19 à 50 ans Femmes : De 7 à 8 portions Hommes : De 8 à 10 portions	50 ans et plus Femmes : 7 portions Hommes : 7 portions

Exemples de portions

 1 fruit ou 1 légume de la grosseur d'une balle de tennis	 125 ml (1/2 tasse) de légumes ou de fruits crus, cuits, surgelés ou en conserve	 125 ml (1/2 tasse) de jus de fruits ou de légumes	 250 ml (1 tasse) de laitue ou d'autres légumes verts feuillus crus
--	---	--	--

ou chaudes, aux crêpes, gaufres et yogourts.

- ☉ Congelez les petits fruits et les raisins et dégustez-les comme friandises glacées.
- ☉ Achetez-les à des stades de maturité différente pour éviter les pertes.

3. Ça ne goûte rien !

- ☉ Trop cuits, les légumes perdent leur saveur. Faites-les donc cuire à la dernière minute !
- ☉ Ajoutez des graines de sésame, que vous aurez préalablement fait griller quelques secondes dans un poêlon, à des bouquets de brocoli ou à des épinards.
- ☉ Avant de servir, ajoutez quelques gouttes d'huile de sésame à des haricots verts.
- ☉ Ajoutez un filet de vinaigre balsamique ou encore quelques gouttes de jus de citron à vos légumes préférés.
- ☉ Rehaussez les aubergines grillées d'un coulis de poivrons rouges grillés (au robot culinaire, réduisez des poivrons rouges grillés en pot avec un filet d'huile d'olive).
- ☉ Surprenez votre famille ou vos invités avec une salade à laquelle vous aurez incorporé du cresson ou de la roquette (souvent connue sous le terme anglais *aragula*).
- ☉ Découvrez chaque semaine un nouvel aliment

de ce groupe en visitant les multiples quartiers ethniques de votre région.

- ☉ Les trempettes maison ou d'humus peuvent rehausser le goût des crudités.

4. Pour moi, un fruit n'est pas un dessert !

Avez-vous considéré toutes les options ?

- ☉ *Smoothies*
- ☉ Pommes au four aromatisées à la cannelle ou en croustade
- ☉ Popsicle maison fait de purées de fruits ou d'une banane enrobée de noix et de chocolat noir
- ☉ Brochettes de fruits grillés
- ☉ Poires pochées aux épices
- ☉ Fruits coupés, trempés dans du chocolat mi-amer chaud ou refroidi.

5. Qu'est-ce qu'une portion normale ?

Les recommandations varient selon le sexe et l'âge. Le *tableau IV* indique les portions quotidiennes de fruits et de légumes recommandées (www.hc-sc.gc.ca/fn-an/food-guide-aliment/index-fra.php).

Le principe de l'assiette équilibrée (*figure*) permet de respecter facilement les recommandations quotidiennes de 7 à 10 portions du *Guide alimentaire canadien* :

- ☉ remplissez la moitié de votre assiette avec des

légumes. Vous n'aurez ainsi aucune difficulté à consommer de trois à quatre portions de légumes tous les jours ;

- ☉ placez au moins deux légumes colorés dans votre assiette lorsque vous mangez des pâtes alimentaires. La salade placée dans un plat d'accompagnement ne permet pas de restreindre la surface de l'assiette disponible pour les pâtes ;
- ☉ optez en entrée pour une soupe aux légumes, un potage maison ou une salade garnie d'une variété de légumes.

Que choisir à l'épicerie ?

Mon budget ne me le permet pas...

Il est vrai que le coût des légumes et des fruits varie selon les saisons. La variété, la provenance, les phénomènes climatiques, mais aussi l'offre et la demande déterminent le prix que nous payons. Nous avons par contre accès dans les mois plus froids à de nombreux produits surgelés, qui offrent une excellente valeur nutritive, souvent à très bon prix.

Saviez-vous que pour moins de 1,75 \$, soit le prix d'un muffin du commerce ou d'un sac de croustilles, il est possible de savourer huit portions de fruits et de légumes (tableau V) ?

Crus, cuits, congelés ou en conserve ?

En saison, les fruits et les légumes crus offrent la meilleure valeur nutritive. Les produits surgelés sont refroidis rapidement après la cueillette, ce qui leur permet de conserver une bonne qualité nutritionnelle. Les produits en conserve doivent être rincés avant l'usage afin d'éliminer le plus possible le sel ajouté pour la conservation.

J'ai tout ce qu'il me faut avec un verre de jus pur à 100 %

Même si le jus pur à 100 % contient des vitamines, il contient peu de fibres alimentaires, sans compter que les grands verres de jus (8 onces et plus) fournis-

Figure
Assiette équilibrée

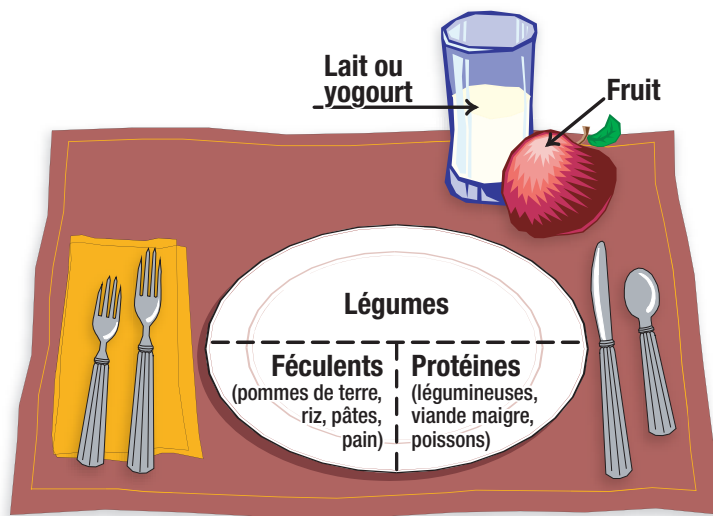


Tableau V
Un menu économique de bien des façons

Aliments	Portion	Prix*	Densité énergétique
Déjeuner : banane	1	0,19 \$	105
Dîner : jus de légumes	125 ml	0,20 \$	244
+ pomme verte	1	0,40 \$	72
Collation d'après-midi : kiwi	1	0,25 \$	46
Souper : laitue	250 ml	0,12 \$	10
+ brocoli	250 ml	0,40 \$	68
Collation au coucher : dattes	2 grosses	0,19 \$	68
Total	8 portions	1,75 \$	423 calories[†]

*Prix courant en septembre 2008

†Densité énergétique d'un muffin du commerce : 485 calories

Profitez des spéciaux de la semaine pour planifier vos menus. L'été et l'automne sont des périodes idéales pour faire des conserves.

sent un nombre appréciable de glucides. Il nous arrive trop souvent de sous-estimer la contribution calorifique provenant des jus de fruits. Couper les jus avec de l'eau pétillante permet de mieux s'hydrater.

Si ce n'est pas bio, ça ne vaut pas la peine d'en manger !

Selon les tests effectués sur les aliments biologiques, la valeur nutritive de ces derniers ne semble

Pour en savoir plus

- ⊗ Association québécoise de la distribution de fruits et légumes : www.aqdf.ca
- ⊗ Manger Québec : www.mangezquebec.com
- ⊗ SOS cuisine : www.soscuisine.com
- ⊗ Défi Santé 5/30 : www.defisante530.com

pas significativement différente de celle des aliments ordinaires. Acheter des aliments bio demeure avant tout un choix écologique. Assurez-vous d'encourager les entreprises locales afin d'éviter la pollution associée au transport de ces denrées ! D'ailleurs, le transport accroît généralement les coûts de production et, par conséquent, le coût unitaire.

Vous suggérez à M^{me} Raymond de consommer quotidiennement sept ou huit portions de fruits et de légumes variés et colorés aux repas comme aux collations. Frais, congelés ou en conserve rincés, le choix est grand. Et ce ne sont pas les idées de préparation qui manquent sur les sites Internet ou dans les livres de recettes. Leur intégration dans le quotidien réduit grandement les risques de maladies cardiovasculaires et de cancers et permet une meilleure régulation du poids.

Date de réception : le 17 septembre 2008

Date d'acceptation : le 2 novembre 2008

M^{me} Chantal Blais n'a signalé aucun intérêt conflictuel.

Bibliographie

1. Statistique Canada. Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes – Nutrition 2004. Ottawa : Gouvernement du Canada ; 2004. Site Internet : www.statcan.ca/cgi-bin/imdb/p2SV_f.pl?Function=getSurvey&SDDS=5049&lang=en&db=IMDB&dbg=f&adm=8&dis=2 (Date de consultation : août 2008).
2. OMS. *Rapport sur la Santé dans le Monde 2002. Réduire les risques et promouvoir une vie saine*. Genève : L'Organisation ; 2002.
3. Dauchet L, Amouyel P, Hercberg S et coll. Fruit and vegetable consumption and risk of coronary heart disease: a meta-analysis of cohort studies. *J Nutr* 2006 ; 136 (10) : 2588-93.
4. Liu S, Manson JE, Lee IM et coll. Fruit and vegetable intake and risk

Summary

Without fruits and vegetables, no mercy! A recent Canadian survey has reported that one out of two Canadians does not eat the minimum daily recommended amount of fruits and vegetables. This dietary deficiency may be held responsible for cardiovascular risk, but also for cancers and body weight increase. There are numerous obstacles to the recommended daily intake of 8 to 10 portions of fruits and vegetables, but there are also many strategies that may help in succeeding. Principles of a well-balanced diet will help attain these objectives while respecting budget costs with simple preparation techniques for a colourful and delicious meal.

of cardiovascular disease: the Women's Health Study. *Am J Clin Nutr* 2000 ; 72 (4) : 922-8.

5. Yusuf S, Hawken S, Ounpuu S et coll. Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries (The INTERHEART Study): case-control study. *Lancet* 2004 ; 364 : 937-52.
6. Appel LJ, Moore TJ, Obarzanek E et coll. A clinical trial of the effects of dietary patterns on blood pressure. DASH collaborative research group. *N Engl J Med* 1997 ; 336 (16) : 1117-24.
7. He FJ, Nowson CA, MacGregor GA. Fruit and vegetable consumption and stroke: meta-analysis of cohort studies. *Lancet* 2006 ; 367 : 320-6.
8. Pomerleau J, Lock K, Knai C et coll. Interventions designed to increase adult fruit and vegetable intake can be effective: a systematic review of the literature. *J Nutr* 2005 ; 135 (10) : 2486-95.
9. Glade MJ. Food, nutrition, and the prevention of cancer: a global perspective. American Institute for Cancer Research/World Cancer Research Fund, American Institute for Cancer Research 1997. *Nutrition* 1999 ; 15 (6) : 523-6.
10. Higdon JV, Delage B, William DE et coll. Cruciferous vegetables and human cancer risk: epidemiologic evidence and mechanistic basis. *Pharmacol Res* 2007 ; 55 (3) : 224-36.
11. Tohill BC, Seymour J, Serdula M et coll. What epidemiologic studies tell us about the relationship between fruit and vegetable consumption and body weight. *Nutr Rev* 2004 ; 62 (10) : 365-74.
12. Ello-Martin JA, Roes LS, Ledikwe JH et coll. Dietary energy density in the treatment of obesity: a year-long trial comparing 2 weight-loss diets. *Am J Clin Nutr* 2007 ; 85 (6) : 1465-77.
13. Santé Canada. *Le Guide alimentaire canadien*. Ottawa : Gouvernement du Canada ; 2007. Site Internet : www.hc-sc.gc.ca/fr-an/food-guide-aliment/index-fra.php (Date de consultation : août 2008).

En saison, les fruits et les légumes crus offrent la meilleure valeur nutritive. Les produits surgelés sont refroidis rapidement après la cueillette, ce qui leur permet de conserver une bonne qualité nutritionnelle. Les produits en conserve doivent être rincés avant l'usage afin d'éliminer le plus possible le sel ajouté pour la conservation.

Repère