

# Direction santé :

## COMPRENDRE L'IMPORTANCE DES FIBRES ALIMENTAIRES

TOUT LE MONDE SAIT BIEN QUE LES FIBRES ALIMENTAIRES FONT PARTIE D'UNE SAINE ALIMENTATION ET QU'ELLES PERMETTENT UNE BONNE SANTÉ INTESTINALE.

Par **D<sup>re</sup> Valérie Conway**, Ph. D.

Par contre, je constate dans le cadre de ma pratique privée que, pour la plupart d'entre vous, la nature exacte, la quantité adéquate à consommer ainsi que les autres bienfaits qu'elles peuvent apporter restent dans le domaine de l'inconnu. Pourtant, les fibres alimentaires ont des bienfaits qui vont bien au-delà de la simple régulation du transit intestinal. Pour n'en citer que quelques-uns, on leur reconnaît une capacité à retarder l'absorption des glucides, à limiter l'assimilation du cholestérol, à faciliter la gestion du poids et le contrôle de l'appétit, à prévenir le diabète sucré, à soutenir la diversité de la microflore intestinale et, finalement, à augmenter la vitesse du transit intestinal et ainsi limiter les risques de cancer du côlon et celui de diverticuloses!



Loin de former une classe uniforme de molécules alimentaires, les fibres comportent en vérité un large éventail de composés, dont certains sont solubles, d'autres insolubles, chacun ayant un mode d'action spécifique sur notre santé. Une chose est certaine, la quantité de fibres ingérées de façon journalière par le Nord-Américain moyen est bien insuffisante, surpassant à peine la barre des 10 g par jour, contrairement à nos ancêtres, qui en ingéraient plus de 100 g quotidiennement!

Dans cette toute nouvelle série d'articles, je vous propose de découvrir en détail les fibres alimentaires et leur impact bénéfique sur plusieurs paramètres de notre santé. Dans cette première chronique d'introduction, je tenterai de répondre aux questions générales entourant ces molécules alimentaires. Dans les trois prochains articles de cette série spéciale, nous traiterons en détail de trois des bienfaits des fibres alimentaire, à savoir la santé cardiovasculaire, la gestion du poids et, pour finir, la santé intestinale et l'immunité.

Nutrition Facts	
Valeur nutritive	
Per 1 cup (250 mL) / par 1 tasse (250 mL)	
Amount Teneur	% Daily Value % valeur quotidienne
Calories / Calories	80
Fat / Lipides	0 g 0 %
Saturated / saturés	0 g 0 %
+ Trans / trans	0 g
Cholesterol / Cholestérol	0 mg
Sodium / Sodium	115 mg 5 %
Carbohydrate / Glucides	12 g 4 %
Fibre / Fibres	0 g 0 %
Sugars / Sucres	11 g
Protein / Protéines	9 g
Vitamin A / Vitamine A	15 %
Vitamin C / Vitamine C	0 %
Calcium / Calcium	30 %
Iron / Fer	0 %
Vitamin D / Vitamine D	45 %

FIGURE 1 - TABLEAU DE VALEUR

**LES FIBRES ALIMENTAIRES, C'EST QUOI ?**

Il est impossible de parler de fibres alimentaires sans parler de glucides ! Les protéines, les lipides et les glucides sont les trois macronutriments retrouvés dans nos aliments. Les fibres alimentaires sont en fait une sous-catégorie de la grande famille des glucides. On peut d'ailleurs retrouver la teneur en fibres de

nos aliments, au même titre que celle des sucres ajoutés, sous la mention « glucides totaux » dans le tableau de la valeur nutritive figurant sur le côté des emballages alimentaires vendus au supermarché (figure 1). Surprise, surprise ! Les fibres ne sont ni plus ni moins que des sucres ! Distinction importante, les fibres alimentaires font partie des sucres complexes, par opposition aux sucres simples, parmi lesquels on trouve le saccharose, le lactose, le glucose, le fructose, etc.

Pour bien comprendre la distinction entre ces deux catégories de sucres, considérons les glucides comme des molécules composées de différents blocs, ou unités « os ». C'est grâce au nombre d'unités os formant les différents sucres qu'il est possible de classer ceux-ci en sucres simples (comme les monosaccharides et les disaccharides) et en sucres complexes (comme les oligosaccharides et les polysaccharides). Le glucose, le fructose et le galactose sont des sucres simples composés d'une seule unité os, soit des monosaccharides. Les glucides composés de deux unités os, tels que le saccharose (c'est-à-dire le sucre de table) et le lactose (c'est-à-dire le sucre du lait) sont appelés « disaccharides ». On peut reconnaître facilement la présence de ces sucres simples par la saveur sucrée qu'ils confèrent aux aliments. Les glucides complexes comptent quant à eux plusieurs unités os et se dénomment « oligosaccharides » (3-10 unités)

ou « polysaccharides » s'ils sont composés de plus de 10 unités os. Les polysaccharides regroupent les amidons, un ensemble de sucres complexes digestibles, ainsi que la cellulose, la lignine, les pectines, les β-glucanes, les pentosanes, les alginates et les hémicelluloses, qui sont quant à eux des sucres non digestibles. Les fibres alimentaires réfèrent à cette dernière catégorie.

**DES GLUCIDES NON DIGESTIBLES**

Comme vous le savez probablement, la digestion englobe les différentes étapes visant la décomposition des macromolécules alimentaires en unités suffisamment petites pour être absorbées par les cellules de la muqueuse intestinale. Les diverses parties du tractus gastro-intestinal, de la cavité buccale jusqu'au gros intestin, aidées des glandes et organes connexes, participent au processus digestif de façon mécanique ou enzymatique. Lorsque la digestion en unités absorbables est terminée, ces dernières passent dans la lymphe ou la circulation sanguine pour ensuite être réassemblées ou utilisées comme source d'énergie, selon les besoins de l'organisme. Contrairement aux autres glucides qui sont rapidement dégradés à titre de carburant préférentiel de l'organisme et principale source d'énergie, les fibres traversent notre système digestif jusqu'au gros intestin en restant pour la grande majorité intactes.

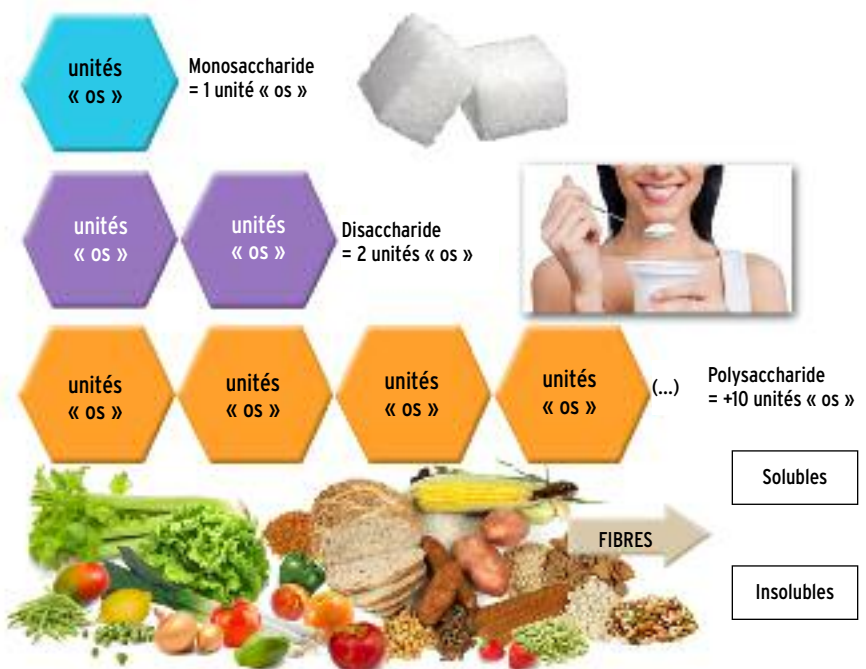



FIGURE 2 - LA GRANDE FAMILLE DES GLUCIDES

**TABLEAU 1 - TENEUR EN FIBRES TOTALES, EN FIBRES SOLUBLES (S) ET INSOLUBLES (INS) DANS DIVERS ALIMENTS**



Fruits (g / 100 g)	Fibres totales (S / INS)	Légumes (g / 100 g)	Fibres totales (S / INS)	Grains (g / 100 g)	Fibres totales (S / INS)
Avocat	23,9 (10,6 / 13,3)	Betterave	18,3 (9,2 / 9,1)	Avoine	8,5 (5,0 / 3,5)
Citron	23,7 (15,3 / 8,4)	Céleri	28,3 (12,8 / 15,3)	Blé	11,4 (2,4 / 9,0)
Fraise	11,9 (5,1 / 6,8)	Chou	37,4 (16,6 / 20,8)	Maïs	8,1 (0,1 / 8,0)
Jicama	16,0 (6,1 / 9,9)	Haricots verts	28,3 (17,5 / 10,8)	Orge	16,7 (4,5 / 12,2)
Lime	19,3 (12,5 / 6,8)	Laitue	28,3 (13,5 / 14,8)	Riz	0,8 (0,3 / 0,5)
Mangue	13,9 (8,3 / 5,6)	Oignon	19,2 (12,8 / 6,4)	Légumineuses (g / 100 g)	Fibres totales (S / INS)
Melon	18,4 (3,1 / 15,3)	Poireau	16,8 (10,8 / 6,0)		
Orange	15,0 (9,8 / 5,2)	Pois sucrés	51,0 (7,3 / 437)	Haricots blancs	17,4 (5,7 / 1,7)
Papaye	15,4 (9,7 / 5,7)	Pois verts	20,9 (5,9 / 15)	Haricots pinto	19,4 (6,3 / 13,1)
Pêche	13,5 (7,1 / 6,4)	Poivron vert	24,2 (10,7 / 13,5)	Haricots rouges	13,3 (6,2 / 7,4)
Pomme	14,7 (6,8 / 7,9)	Tomate rouge	22,3 (11,5 / 10,8)	Pois chiches	10,7 (5,7 / 1,7)

**Note :** Les résultats sont exprimés en grammes de fibres par 100 grammes d'aliments secs.



**FATIGUÉ? ENERGISEZ-VOUS!**  
**Enerex GREENS Original & Mixed Berries, 250g & 400g**

- Un mélange synergique de superaliments crus et de probiotiques bénéfiques.
- Accroît l'énergie et l'endurance.
- Réduit l'inflammation, riche en anti-inflammatoires puissants.
- Améliore la digestion et la fonction cognitive.
- Fait à partir de jus mis en poudre pour une valeur nutritive de 2 à 3 fois plus élevée que les autres marques.
- Entièrement pur, sans sucre!

**LA SEMENCE MAGIQUE D'ENEREX BLACK SEED OIL**

- Immunostimulant puissant avec des super-antioxydants.
- Renforce la teneur maximale en Urymycinone sur le marché à 45mg / dose.
- Contient des acides gras oméga essentiels bénéfiques pour la santé cardiovasculaire.
- Vitamine E contenant les quatre tocophérols.
- Soutien digestif, respiratoire et cardiovasculaire.
- Non OGM, sans gluten.

Pour de plus amples renseignements, visitez : [enerex.ca](http://enerex.ca)

LA BRILLANCE NUTRITIONNELLE **enerex**

# E-Z Flo<sup>MC</sup>



- Contribue à la santé de la vessie, des reins et de la prostate
- Favorise la santé urinaire en général
- Améliore le débit urinaire
- Diminue la fréquence des mictions pendant la nuit

E-Z Flo est utilisé pour la santé de la prostate et est indiqué pour l'hyperplasie bénigne de la prostate (HBP), une augmentation de la taille de la prostate. Il sert à favoriser la santé de l'appareil génito-urinaire. Il peut aider à réduire les symptômes de la HBP, entraînant une diminution du nombre de mictions la nuit et favorisant ainsi une amélioration du sommeil et une réduction du stress et de l'irritation.



OmegaAlpha.ca  
1-800-651-3172    
 Fier d'être canadien

## On reconnaît deux types de fibres alimentaires : les solubles et les insolubles.

Elles n'apportent donc pas d'énergie sous la forme de calories et elles n'ont aucune valeur nutritive à proprement dit ! Leur rôle est plutôt mécanique : elles facilitent la vidange gastrique et le transit intestinal par leur propriété à augmenter la viscosité du digestat et celle du volume de la masse fécale.

Ce n'est qu'en atteignant le gros intestin que les fibres sont fermentées par les habitants de la flore microbienne, qui ont la capacité, contrairement à nous, de s'en alimenter pour assurer leur survie. Certaines fibres sont d'ailleurs préférentiellement fermentées par les bonnes bactéries issues de notre alimentation (c'est-à-dire les probiotiques) et permettent d'accroître la viabilité et le développement spécifique de ces gentils microorganismes. Ces fibres alimentaires sont appelées « prébiotiques ».

### OÙ TROUVE-T-ON LES FIBRES ALIMENTAIRES ?

Comme exposé précédemment, on reconnaît deux types de fibres alimentaires : les solubles et les insolubles. À titre de constituants majeurs de la paroi cellulaire des végétaux, les fibres se retrouvent combinées dans des proportions variables dans l'ensemble des produits végétaux (reportez-vous au tableau 1). Les fibres solubles sont particulièrement concentrées dans la plupart des légumes, dans l'avoine, le psyllium, les agrumes et les haricots secs. Les fibres insolubles sont typiquement concentrées dans les grains entiers ainsi que dans la pelure des fruits et des légumes. Par exemple, on retrouve 97 % plus de fibres dans la pelure du concombre que dans sa chair !


### NOTRE BESOIN EN FIBRES ALIMENTAIRES

Puisque les fibres alimentaires ne sont pas considérées comme un nutriment essentiel et qu'elles n'ont aucun pouvoir calorique, on ne peut pas vraiment parler de carence en fibres. Malgré tout, en raison de leurs bienfaits sur la santé, il existe des recommandations quant à

leur ingestion, soit 38 g par jour chez l'homme et 25 g par jour chez la femme, un peu plus chez la femme enceinte ou allaitante. Un petit truc facile afin de vous assurer d'un apport adéquat en fibres est de consommer 20 g de fibres alimentaires par 1000 kcal ingérées quotidiennement. Ainsi, pour un apport moyen de 2000 kcal, vous devriez consommer 40 g de fibres. Sachez que si une alimentation « carencée » en fibres peut induire de la constipation, accroître le risque de cancer du côlon, accroître le risque de maladies cardiovasculaires et d'obésité, un excès de fibres alimentaire ne comporte quant à lui aucun risque pour la santé chez la presque totalité des gens (soyez par contre vigilant si vous souffrez d'atteinte intestinale comme le côlon irritable, les maladies inflammatoires de l'intestin et les diverticuloses). Un apport excessif en fibres ne comporte pas d'effets délétères, mais peut toutefois causer des maux digestifs (par exemple, des ballonnements, des gaz ou de la diarrhée) et c'est pourquoi il est préférable d'accroître son apport en fibres de façon graduelle en même temps que sa consommation de liquide.

Les fibres solubles ont la particularité de former une solution visqueuse dans l'intestin suivant leur mise en contact avec le milieu aqueux environnant. Cet accroissement de viscosité du contenu digestif pourrait nuire à l'absorption de certains nutriments tels le calcium, le magnésium, le fer et le zinc, mais cette problématique serait facilement contrebalancée par une saine alimentation.

### CONCLUSION

J'espère que ce survol a su vous éclairer sur les généralités entourant les fibres alimentaires. À la suite de cette introduction, nous pourrions découvrir et approfondir dans les prochains mois les mécanismes derrière les propriétés bienfaites des différentes fibres alimentaires sur la santé. Au menu dans le prochain numéro de *Vitalité Québec* : les fibres alimentaires en prévention des maladies cardiovasculaires. 

### RÉFÉRENCES

Disponibles à la demande du lecteur



D<sup>re</sup> Valérie Conway, experte en sciences alimentaires, pratique la nutrition préventive et thérapeutique dans sa clinique privée. Vous pouvez la rencontrer à la Clinique Expertise Santé de Drummondville. Pour obtenir plus de renseignements, visitez le [www.cliniqueexpertisesante.com](http://www.cliniqueexpertisesante.com).