



Admissible
au **PRIX
RACINE**

Le yogourt

Par Elaine Bertrand, HD, ND (phy)

Le mot yogourt vient du turc «yoghurmak» qui signifie «épaissir». L'invention du caillage du lait est directement reliée à la domestication de la chèvre. Cette découverte accidentelle s'est faite quelque part en Mésopotamie.

Cependant, plusieurs légendes associent son origine aux peuples d'Asie centrale. Il faut attendre le début du vingtième siècle pour que les travaux d'un microbiologiste russe, Elie Metchnikoff, isole les deux ferments lactiques qui transforment le lait en yogourt. Ce disciple de Pasteur était intrigué par la longévité des Bulgares. Il fit la conclusion que ces bactéries lactiques exerçaient un effet positif sur les intestins et la santé en général. À cette époque, le yogourt était vendu exclusivement en pharmacie. Ce n'est que vers 1945, lorsqu'on l'aromatisera de fruits et de jus de fruits qu'il deviendra véritablement un aliment de consommation. Aujourd'hui, les scientifiques s'intéressent à nouveau aux aliments dits « lactofermentés », c'est-à-dire qu'ils ont subi une fermentation par des bactéries lactiques. Ces recherches ont amené la création du yogourt probiotique.

Au Québec, on produit le yogourt à partir du lait de vache

Entier, partiellement écrémé ou écrémé, ce lait est pasteurisé puis refroidi légèrement avant d'y ajouter les deux ferments lactiques, soit le *Lactobacillus bulgaricus* et le *Streptococcus thermophilus*. Ces micro-organismes dits « amis » ont la propriété de synthétiser une enzyme appelé bêta-galactosidase qui favorise la digestion du lactose et le transforme en acide lactique. Le yogourt contient aussi des protéines, ce qui ralentit le transit intestinal et ainsi favorise une meilleure digestion du lactose résiduel. Cette particularité peut être très utile aux personnes intolérantes au sucre du lait.

Il existe toute une gamme de yogourts

Le yogourt ferme : Le plus ancien que l'on pourrait qualifier de yogourt ordinaire. Il est fermenté à même le contenant, puis refroidi.

S'il est aromatisé avec des produits naturels ou artificiels, ceux-ci sont déposés au fond.

Le yogourt mousse : il est fabriqué à partir de yogourt selon le procédé de foisonnement qui crée des petites bulles permettant d'obtenir la texture caractéristique d'une mousse légère.

Le yogourt brassé : ce procédé fut inventé en Suisse. Le yogourt est brassé après la fermentation et le refroidissement, ce qui rend le produit homogène et lisse. Il est fabriqué en grande cuve, puis brassé avant d'être mis en pot.

Le yogourt à boire : il est de consistance plus liquide et mousseuse. Ce yogourt est fabriqué à partir de lait fermenté additionné de sucre et de fruits ou de sirop à saveur de fruits. Il subit ensuite un procédé d'homogénéisation pour en réduire la viscosité puis il est mis en bouteille. Il est important de noter que ce produit est traité à ultra-haute température (UHT), ce qui inactive les bactéries et fait disparaître les bienfaits de la fermentation. Mais ils sont définitivement meilleurs qu'une boisson aux fruits ou gazeuse!

Le yogourt en tube : un yogourt « full cool ». Il se congèle et ainsi peut maintenir les aliments de la boîte à lunch au frais jusqu'au dîner. Mais, il équivaut seulement à ¼ d'une tasse de lait et est additionné d'arômes de fruits naturels ou artificiels.

Le yogourt glacé : semblable à la crème glacée, ce yogourt est fabriqué à partir de lait fermenté sucré aromatisé de fruits ou de sirop de

fruits. Il contient aussi d'autres ingrédients, c'est-à-dire des agents émulsifiants, gélifiants et stabilisants, auxquels est ajouté de l'air.

Le yogourt probiotique : ce yogourt « fonctionnel » est additionné de souches bactériennes probiotiques (*Lactobacillus acidophilus*, *Lactobacillus casei* et *Bifidobacterium bifidum*.) Elles ont été sélectionnées pour leur capacité à survivre dans l'intestin. Ces bactéries sont capables, en transitant vivantes dans l'organisme, de produire des effets bénéfiques chez l'homme.

- elles renforcent le système immunitaire ;
- elles synthétisent les vitamines B et K ;
- elles repoussent les micro-organismes porteurs de maladies ;
- elles neutralisent certains produits toxiques ;
- elles améliorent les fonctions digestives ;
- elles rétablissent la flore intestinale après un traitement antibiotique.

Cependant, il est très important de vérifier la date de péremption sur l'étiquette du contenant de ce yogourt et l'acheter le plus frais possible. Les probiotiques sont des bactéries vivantes, des petits organismes très fragiles qui doivent survivre au procédé de transformation et d'entreposage des aliments pour ensuite résister aux conditions difficiles de notre tube digestif. La sécrétion de l'acide gastrique détruit la plupart des bactéries et des toxines qui ont pénétré dans l'estomac. La prolifération bactérienne est ensuite freinée par les sels biliaires et les enzymes protéolytiques pancréatiques. Heureusement, entre les intestins et les probiotiques c'est une véritable histoire d'amour !

- Ils renforcent la flore intestinale et l'influence favorablement.
- Ils modifient le mucus de la muqueuse intestinale, le rendant encore plus impitoyable envers les bactéries ennemies.
- Ils incitent certaines cellules de l'intestin à fabriquer davantage de sécrétions antibactériennes.

Il existe 400 à 600 familles de probiotiques et on est très loin de toutes les connaître. Cette immense variété laisse présager de fabuleuses découvertes.

Le yogourt et la santé buccodentaire

Une récente étude japonaise⁽¹⁾ menée auprès de 942 sujets âgés de 40 à 79 ans révélait qu'il y aurait un lien entre la consommation de yogourt et la gravité des gingivites et des parodontites. Les symptômes de ces maladies étaient amoindris chez les personnes qui consommaient 55 g et plus de yogourt par jour. La cavité buccale représente le premier segment du tube digestif. Elle abrite des

milliers d'espèces de bactéries différentes, dont plus de la moitié sont encore inconnues. Selon cette recherche scientifique, les bactéries contenues dans le yogourt, soit le *Lactobacillus bulgaricus* et le *Streptococcus thermophilus* permettraient de contrôler la croissance de ces micro-organismes pathogènes. Ces bonnes bactéries contribueraient aussi à combattre l'halitose⁽²⁾. Les résultats d'un essai clinique indiquaient que la consommation de yogourt avait réduit de 80 % les taux de sulfure d'hydrogène, un composé chimique associé à la mauvaise haleine. Une autre recherche⁽²⁾ associe la consommation de yogourt et le ralentissement de la formation de la plaque dentaire. Ces chercheurs pensent que les bactéries bénéfiques du yogourt, en colonisant la bouche, permettent de limiter la croissance des bactéries nuisibles contenues dans la plaque dentaire. Il est important de noter que les yogourts utilisés pour ces recherches contenaient de 2 à 25 milliards de bactéries lactiques par dose. Au Canada, le yogourt renferme un minimum de dix millions de bactéries lactiques au gramme, ce qui est bien loin du produit fermenté utilisé lors de ces recherches japonaises.

Et le sucre ?

Au même titre que les autres produits laitiers, le yogourt est un aliment de base de grande qualité pour la santé buccodentaire. Il contient une source importante de **protéines**, est riche en **calcium** et **phosphore**, deux minéraux essentiels à la formation et au maintien de la santé des os et des dents. Il fournit du **cuivre** qui joue un rôle important dans la formation du collagène, cette protéine servant à la structure et à la réparation des tissus. Il est aussi une bonne source de **zinc** qui participe aux réactions immunitaires, à la cicatrisation. Le yogourt contient aussi les vitamines **B2** et **B12**, l'une contribue à la croissance et à la réparation des tissus et l'autre travaille à l'entretien des cellules fabriquant le tissu osseux. Le yogourt nature contient environ 6 g de sucre par portion de 125 ml, principalement sous la forme de lactose. À titre d'information, 4 g de sucres correspondent à une cuillerée à thé (5 ml) de sucre de table.

Aliment	Portion	Quantité de lactose
Beurre	5 ml	0,05 g
Crème	15 ml	0,6 g
Fromage cheddar	28 g	0,4-0,6 g
Crème glacée (vanille)	125 ml	5 g
Yogourt	125 ml	6 g
Lait 2 %	250 ml	9-14 g



Malheureusement, l'ajout d'agents sucrant et épaississant (gélatine, amidon de maïs) dilue la concentration des précieux nutriments du yogourt. Une portion de 250 ml de yogourt avec fruit au fond peut contenir de 10 à 30 g de glucides de plus qu'un yogourt nature, cela a pour effet de diminuer sa teneur en protéines de 1 à 2 g et en calcium de 50 mg. Il est donc préférable d'acheter un yogourt nature et de l'agrémenter d'un fruit frais ou de noix. Ainsi votre yogourt n'aura que 15 g de sucre par portion ce qui représente près de 40 calories de moins!

Aliments	Protéine(g)	Glucide(g)	Calcium (mg)	B ₁₂ (mcg)	B ₂ (mcg)
Yogourt à boire, 200 ml	5	24	191	0,58	0,23
Yogourt, nature 1-2 % M.G., 175ml	10	13	332	1,01	0,39
Yogourt, vanille ou fruits, 1-2 % M.G., 175ml	7	30	227	0,31	0,15

Source : www.hc-sc.gc.ca/fn-an/nutrition/fiche-nutri-data/nutrient_value-valeurs_nutritives-table6-fra.php

Le guide alimentaire canadien recommande jusqu'à quatre portions de produits laitiers par jour. Certains nutritionnistes précisent que parmi ces portions, la moitié seulement devrait provenir du lait. Le yogourt peut être une bonne alternative pour varier nos produits laitiers dans notre menu quotidien. Bien que 175 g de yogourt fournisse environ 20 % de l'apport quotidien recommandé (AQR) en calcium, ce pourcentage peut varier selon les types de yogourts, le format d'achat et s'il est aromatisé ou non.

Types de yogourts	Formats d'achat	% AQR en calcium
Yogourt à boire	200 ml	15-20 %
Yogourt mousse	75 et 95 g 130 ml	9 et 17 % 10%
Yogourt en tube	40 et 60 g	4 et 6 %
Yogourt ferme	130 g	10 à 15 %
Yogourt brassé	113 g 100 et 125 g	11-17 % 10 et 15 %

Contrairement au lait vendu en épicerie, le lait utilisé dans la fabrication du yogourt n'est pas toujours enrichi en vitamines A et D. Afin de faire un meilleur choix, il est préférable de vérifier la liste des ingrédients sur l'emballage.

Le yogourt est un aliment polyvalent que l'on peut servir tel quel ou dans la préparation de divers mets. On peut ajouter du yogourt à tout : aux potages, aux salades, aux pâtes, au couscous et même à la purée de pommes de terre! Un petit conseil, ajouter le yogourt en fin de cuisson et éviter de le faire bouillir, ainsi il gardera toute sa valeur nutritive.

Références

- SHIMAZAKI Y, SHIROTA T, et al. *Intake of dairy products and periodontal disease: the Hisayama Study*. J Periodontol, 2008 Jan;79(1):131-7.
- D'après WebMD Medical News et HealthDay Reporter.2005 www.passeportsante.net/fr/Nutrition/EncyclopedieAliments/Fiche.aspx?doc=yogourt_nu

www.passeportsante.net/fr/Solutions/PlantesSupplements/Fiche.aspx?doc=probiotiques_ps

www.passeportsante.net/fr/Actualites/Nouvelles/Fiche.aspx?doc=2008022899&xstor=RSS-19

<http://blogue.passeportsante.net/>

helenebaribeau/2008/11/avezvous_vos_probiotiques_pour.html

www.extenso.org/pleins_feux/detail.php/f/1242

www.jmonet.free.fr/tpe/yaourt.htm

www.servicevie.com/01Alimentation/Mini_menu/Mini28082000/mini28082000.html

www.milkingredients.ca/DCP/article_f.asp?catid=145&page=722

www.activia.ca

www.danone.ca/fr/index.aspx

www.yoplait.ca

www.dairyinfo.gc.ca

www.ingredientslaitiers.ca

www.hc-sc.gc.ca/fn-an/nutrition/fiche-nutri-data/nutrient_value-valeurs_nutritives-table6-fra.php

www.hc-sc.gc.ca/fn-an/nutrition/fiche-nutri-data/nutrient_value-valeurs_nutritives-table6-fra.php

Mieux manger pour le plaisir et la santé, Collection Protégez-vous, 2007

Les probiotiques c'est magique! Danièle Festy, Leduc.S éditions, 2005