

## Ce mois-ci en nutrition

La fin de semaine du **13, 14 et 15 janvier** c'est la 37<sup>e</sup> édition du salon de la semaine de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Consommation (**SAAC**). Ce salon est en fait un projet réalisé par les étudiants de la Faculté des sciences de l'agriculture et de l'alimentation (FSAA) en collaboration avec des intervenants du domaine agroalimentaire. L'équipe de la 37<sup>e</sup> édition vous donne rendez-vous au Centre de foires de Québec pour un salon sous le thème « Le patrimoine agroalimentaire québécois » et ayant comme slogan : « Cultivons notre héritage ».

Le BEN offrira une conférence pour les personnes âgées du centre bonne entente.

L'International Association of Students in Agricultural and Related Sciences (**IAAS**) est une association mondiale d'étudiants du secteur agroalimentaire. Les activités se dérouleront à l'Université Laval du 13 au 21 janvier 2012 inclusivement.

## Comment c'est fait ?

J'espère que vous avez passé un bon temps des fêtes. Si augmenter votre culture générale est une de vos résolutions, vous serez servis. En lisant le bulletin, vous apprendrez comment on fait le tofu et le yogourt. On vous informe sur quelques additifs fréquemment utilisés. Vous serez même capable de différencier différentes sortes de farines.

Bonne année à vous tous et on espère que vous tiendrez vos résolutions santé le plus longtemps possible!

Véronique Champagne  
VP aux communications



## Les additifs alimentaires

Isabelle Morin

Avez-vous déjà lu une liste d'ingrédients en vous demandant à quoi pouvait bien servir tous ces ingrédients aux noms compliqués? Il peut parfois être difficile de s'y retrouver. L'industrie alimentaire utilise bon nombre de substances afin d'améliorer le goût, la texture et la durée de conservation des aliments. Voici donc un bref aperçu de l'usage de certains de ses additifs par l'industrie.

**La gomme de guar:** cette substance est extraite d'une légumineuse. Il s'agit donc d'une fibre végétale soluble. Elle est principalement utilisée dans l'industrie comme un agent texturant dans les préparations réduites en sucre et en gras. Elle sert d'agent épaississant, stabilisant et émulsifiant notamment en raison de sa capacité à former un gel. On la retrouve fréquemment dans les sauces et les soupes commerciales de même que dans les produits de boulangerie et de pâtisseries, dans la crème glacée et les sorbets.

**La lécithine:** utilisée à titre d'émulsifiant dans les préparations industrielles elle est généralement extraite des matières grasses végétales, notamment du soja. Ajoutées aux aliments, les lécithines permettent de mélanger deux phases non miscibles comme l'eau et l'huile. Cela forme une émulsion.

**Le mannitol** est un édulcorant, c'est-à-dire une substance utilisée pour remplacer le sucre sans ajouter de valeur calorique à la préparation. Dans cette classe d'additif on peut également retrouver le sorbitol, l'acésulfame-potassium, le xylitol et l'aspartame. On les retrouve principalement dans les boissons gazeuses diètes, les crèmes glacées à teneur réduite en matières grasses et les gommes sans sucre.

**La tartrazine:** Il s'agit d'un colorant alimentaire de synthèse chimique qui donne une coloration jaune aux aliments. Il est notamment utilisé dans la préparation des macaronis au fromage de Kraft.

## Tofu ferme, tofu soyeux

Nathalie Quirion

Avant même d'avoir daigné y goûter, plusieurs disent ne pas l'aimer. Pourquoi le tofu a-t-il si mauvaise presse alors qu'il est si **versatile**? Utilisé de l'entrée au dessert, le tofu n'a pas de goût caractéristique, puisqu'il prend les saveurs des aliments avec lesquels on le prépare. Le tofu ferme et le tofu soyeux sont les plus connus. Il est aussi possible de se le procurer sous forme déshydratée, fumée ou congelée.

La première étape de fabrication du tofu s'apparente à celle de la fabrication des boissons de soya. C'est-à-dire que les **fèves de soya trempent** dans l'eau pendant plusieurs heures et sont par la suite **broyées**. Puis, un sel ou un acide est ajouté au mélange pour le faire **cailler**. Après environ 20 minutes, le caillé se forme. Le tofu est par la suite **égoutté** puis **pressé**. Plus le procédé d'égouttage est long et plus il devient compact. Ce qui distingue la fabrication du tofu soyeux du ferme, c'est que le tofu soyeux est moins égoutté. Il contient donc plus d'eau et a une texture plus onctueuse qui se prête bien à l'usage des sauces, smoothies ou des mousses.



La **conservation** du tofu soyeux et du tofu ferme est différente. Le tofu soyeux se conserve au réfrigérateur 3 jours dans un récipient fermé. Quant au tofu ferme, il se conserve jusqu'à une semaine au réfrigérateur lorsqu'on le recouvre d'eau. Il faut changer l'eau du récipient aux deux jours. Le tofu frais ne dégage pas d'odeur. Si des odeurs désagréables s'en dégagent ou que l'emballage d'origine est gonflé, le tofu n'est bon que pour la poubelle!

Le tofu constitue une **bonne source de protéines**, qui sont cependant incomplètes étant donné son origine végétale. Pour cette raison, il vaut mieux l'accompagner de produits céréaliers tels du riz ou des pâtes. Il a l'avantage d'être sans lactose, sans gluten et sans cholestérol.

Pour ceux qui cherchent des idées pour intégrer le tofu à leur alimentation, allez voir les deux recettes à la page 4! Il y a une recette de dessert et une d'accompagnement. Les gens les plus difficiles n'y verront que du feu, c'est garanti!



# La fabrication du yogourt

Caroline Dionne



Le yogourt est un **lait fermenté** qui doit contenir au moins deux **souches bactériennes** soit *Lactobacillus bulgaricus* et *Streptococcus thermophilus*.

**La fabrication du yogourt se divise en plusieurs étapes.** Tout d'abord, il y a réception et entreposage du lait cru à l'usine. Par la suite, le lait est standardisé c'est-à-dire qu'il y aura une reconstitution du lait selon le pourcentage de matières grasses désiré. Les poudres nécessaires à la fabrication comme le sucre et les protéines de lait seront ajoutés à ce moment. La troisième étape est l'homogénéisation. Cela permet de diviser les globules de gras en plus petites tailles, et aura comme effet de rendre le mélange homogène. Après l'homogénéisation vient la pasteurisation, qui est un processus de chauffage. Le chauffage doit être à une température et un temps défini qui sont suffisant pour détruire tous les micro-organismes pathogènes ainsi que plusieurs non-pathogènes qui pourraient altérer le produit. Vient par la suite l'ajout des ferments. La fermentation permet l'acidification par la transformation du lactose en acide lactique par les bactéries. Cela permet d'empêcher la prolifération de bactéries pathogènes et procure la saveur caractéristique du yogourt. Une fois la fermentation terminée, les fruits seront ajoutés, il y aura emballage, et finalement refroidissement.

**Pourquoi intégrer le yogourt à notre alimentation?** Puisqu'il est nutritif, économique et versatile. Il peut être ajouté dans les trempettes, les soupes et les potages. Si consommé comme collation, il suffit d'ajouter des fruits congelés, des céréales ou des noix pour ajouter de la variété. Un autre de ses avantages est qu'il convient aux personnes intolérantes au lactose. Aussi, des variétés probiotiques sont disponibles. Ceux-ci contiennent des souches qui se rendent jusque dans l'intestin où elles exercent des effets bénéfiques pour la santé. N'oublions pas que le yogourt est aussi une excellente source de calcium.

## Truc du mois : les différentes farines

Véronique Champagne



Il existe différents types de farine. La farine la plus commune est la farine tout usage. Quelle est la différence avec les autres?

**Farine tout usage blanchie** : Cette farine comme son nom l'indique se prête à la plupart des recettes. On s'en sert pour faire des biscuits, des muffins, du pain, des crêpes, des gâteaux ou des pâtes brisées.

**Farine tout usage non blanchie** : La seule différence avec la précédente est qu'elle ne contient pas de peroxyde de benzoyle qui est utilisé pour rendre la farine plus blanche.

**Farine à pâtisserie** : contient moins de protéines et elle est spécialement conçue pour les gâteaux, car elle les rend plus légers. On peut aussi l'utiliser pour les biscuits, mais ne pas l'utiliser pour faire du pain!

**Farine de blé entier** : contient presque entièrement toutes les composantes du grain de blé. Elle est plus riche en fibres alimentaires et légèrement plus riches en protéines. On peut remplacer la farine tout usage par de la farine de blé entier. Un bon compromis est d'en remplacer seulement la moitié.

**Farine nutri** : c'est en fait une farine tout usage non blanchie à laquelle on a ajouté du son finement broyé. Elle s'utilise comme la farine tout usage et contient autant de fibres que la farine de blé entier tout en ayant une saveur moins prononcée.



## Coin recette: Tofu!

Nathalie Quirion

### Garniture à sandwich

½ brique	tofu ferme
½	carotte moyenne râpée
½	oignon vert haché
¼ tasse	mayonnaise
¼ tasse	yogourt nature
½ c. à thé	persil séché
½ c. à thé	poudre d'ail
¼ c. à thé	poudre de cari
¼ c à thé	basilic séché
¼ c à thé	paprika
1 pincée	poivre

1. Dans un bol, émietter le tofu avec les mains.
2. Ajouter les autres ingrédients.
3. Réduire en purée avec un pilon ou une fourchette. Bien mélanger.
4. Réfrigérer.

### Smoothies aux petits fruits

350 g/12 oz	Tofu soyeux
500 ml	petits fruits congelés
65 ml	sirop d'érable
85 ml	lait 2 %
2	bananes

1. Mettre tous les ingrédients dans un mélangeur. S'assurer que le mélange soit lisse.
2. Servir immédiatement.

**Rendement** : 4 portions de 200 ml



Source : recette inspirée de Passeport santé.net



Local 2208, Pavillon Maurice Pollack  
 Université Laval, Québec  
 Tél. : 418-656-2131 poste 6614  
 Messagerie: [ben@asso.ulaval.ca](mailto:ben@asso.ulaval.ca)  
[www.ben.asso.ulaval.ca](http://www.ben.asso.ulaval.ca)

Les artisans du Bulletin du  
 B.E.N.  
 Novembre 2011  
Rédaction: Caroline Dionne,  
 Isabelle Morin, Nathalie Quirion  
Mise en page: Véronique  
 Champagne  
Correction: Véronique  
 Champagne



## Coin jeux: Sudoku

		2	3		8	5		
5								2
7			6					8
	2				5	8		6
6		3				4		9
9		5	7					1
	4				7			1
2								8
		7	2		6	9		