

NutriFizz ou les femmes chocolat



En boisson, dans la pâtisserie ou tout simplement à croquer, on trouve un peu partout du chocolat. Le chocolat est fabriqué à partir d'une fève, issue du fruit du cacaoyer, qui va subir plusieurs opérations (broyée, torréfiée, raffinée). Le chocolat est avant tout un aliment plaisir à tel point que 40 % des Français déclarent en consommer tous les jours.

Le chocolat se prête à toutes les métamorphoses de texture (poudre, mousse, tablette, crème, à croquer, fondu), de goût (agrémenté de graines de sésame, de piment... et même associé à du fromage ! (SIAL 2008). Que ce soit en version salée ou sucrée, le chocolat se prête à une grande diversité de préparation (civet au cacao, ragoût de dinde au chocolat, desserts, barres chocolatées, boissons).

Mais d'où vient-il vraiment ?

🍫 Origine : du cacao au chocolat

Le cacao est extrait du cacaoyer, un arbre tropical. Ses fruits sont appelés « cabosses » et contiennent 25 à 40 graines, les « fèves ».

Les fèves, récoltées 2 fois par an (printemps et automne) à maturité (couleur jaune foncé) vont subir une fermentation qui permet aux arômes de se développer puis une série de traitements pour conduire au chocolat, notamment la torréfaction et le broyage.

A l'instar des cépages de vigne, les variétés de cacaoyer sont à l'origine de 3 crus :

- les forasteros (80% de la production mondiale), caractérisés par leur saveur amère;
- les criollos (quelques %), très délicats et longs en bouche;
- les trinitarios (15 à 20%), une variété hybride des 2 précédentes.

★La pâte de cacao, obtenue par broyage des fèves fermentées et torréfiées, est la matière première de tous les produits à base de cacao.

★Le beurre de cacao est la matière grasse naturelle extraite de la pâte de cacao. Incolore et inodore, elle donne de la fluidité au chocolat.

★La poudre de cacao est de la pâte de cacao pulvérisée et débarrassée de la majeure partie des graisses.

=>**Le chocolat** est un mélange de pâte de cacao (dégraissée ou non), de beurre de cacao, de sucre, qui masque l'amertume naturelle du cacao, et éventuellement d'ingrédients ajoutés tels les noix, noisettes, amandes, raisins secs, cerise, liqueur, etc. Du lait est également ajouté dans le cas du chocolat au lait. Dans le chocolat blanc, toute la fève n'est pas utilisée mais seulement la matière grasse ou « beurre de cacao ».

Le chocolat est un aliment savoureux dont les arômes dépendent des variétés de cacao et des recettes.

Côté Nutrition

- Le chocolat est un aliment énergétique: entre 500 et 550 kcal aux 100 g. Sur ce plan là, les différentes recettes, noir, au lait ou blanc se valent à peu de chose près : si la proportion en sucres augmente pour le chocolat au lait, le chocolat noir quant à lui contient plus de graisses.

- Les graisses sont surtout saturées. Il s'agit aussi pour 37 % d'acide oléique (acide gras monoinsaturé) et pour 2 % d'acide linoléique (acide gras polyinsaturé). La teneur en cholestérol du chocolat noir est négligeable (1 mg pour 100 g).

- Le chocolat contient également des protéines, en particulier lorsqu'il s'agit de chocolat au lait ou blanc (de 7,2 g à 8,1 g pour 100 g).

Tableau de composition nutritionnelle moyenne par type de chocolat pour 100g (Données CIQUAL 2008)

	Unités	Chocolat au lait	Chocolat noir 40% de cacao minimum	Chocolat noir 70% de cacao minimum	Chocolat blanc
Energie (Kcal)	Kcal	547	498	545	545
Protéines	g	7	6,4	8,1	7
Glucides	g	57,5	49,6	33	57,7
Lipides	g	32,1	30,4	42,3	31,8
Fibres alimentaires	g	2,1	7,46	10,9	0,4
Magnésium	mg	58	92	206	27
Calcium	mg	202	111	60	257
Fer	mg	2	11	10,7	0,2
Potassium	mg	251	380	727	350

•Le chocolat est riche en magnésium. Notez qu'il n'est pas le seul, c'est aussi le cas des produits céréaliers peu raffinés comme le riz, les pâtes ou le pain complets. Les chocolats au lait et surtout blanc sont sources de calcium (200 mg pour 100 g pour le chocolat au lait). Sans oublier que l'on trouve également du fer, du phosphore (230 mg pour 100 g pour le chocolat au lait), du potassium (400 mg pour 100 g pour le chocolat au lait) et des fibres (6 g pour 100 g) en quantités intéressantes.

•Le cacao contient des teneurs élevées d'antioxydants, les polyphénols, qui pourraient jouer un rôle protecteur pour le système cardio-vasculaire. Mais n'oublions pas que le chocolat est riche en matières grasses (35 à 40 %), dont l'excès peut contribuer à la prise de poids. Fort heureusement, on trouve également des antioxydants dans les fruits, les légumes, le thé d'où l'intérêt d'une alimentation équilibrée... qui comprend entre autre du chocolat mais pas en priorité pour la teneur en polyphénols !

Idées reçues

➡Acné, allergies, indigestion, caries... tout et n'importe quoi à propos du chocolat !

Aucune étude scientifique ne permet d'affirmer que la consommation de chocolat favorise l'acné, ne provoque des migraines, des caries ou ralentit le transit.

Le chocolat se digère bien et n'entraîne aucune modification de l'activité biliaire, s'il est consommé en quantité raisonnable. Encore une fois, c'est la surconsommation qui peut engendrer une indigestion mais le chocolat ne provoque pas, à proprement parler, de crise de foie.

De même, s'il est vrai que le chocolat contient de la tyramine et de la phényléthylamine, composés qui stimulent le système nerveux, favorisant les migraines, leur concentration reste cependant bien trop faible pour pouvoir déclencher de tels symptômes.

Le chocolat n'a été impliqué que dans de rares cas d'allergies chez les adultes. Toutefois, certaines personnes peuvent être allergiques à des ingrédients ajoutés au cacao, comme le lait, les noisettes, etc. En cas de doute, il convient de vérifier la liste des ingrédients entrant dans la composition du produit, figurant sur l'emballage.

➡Les consommateurs réguliers de chocolat ne souffrent pas plus de problème de surpoids que les personnes qui ne consomment pas ou rarement du chocolat. Seule la consommation excessive de chocolat peut contribuer à la prise de poids. Toutefois, en quantité raisonnable, il a tout à fait sa place dans le cadre d'une alimentation variée.

L'idée que le chocolat noir aurait des vertus supérieures au chocolat au lait car il ferait maigrir ou tout du moins, empêcherait de grossir n'est pas non plus justifiée. La vogue du chocolat noir remonte à l'époque des régimes où la consommation de sucre était totalement prohibée. Du message consistant à supprimer le sucre de l'alimentation a découlé une incitation à consommer du chocolat noir du fait qu'il était moins sucré. Aujourd'hui, même si ces régimes sont passés de mode, de nombreuses personnes attribuent encore au chocolat noir des vertus diététiques particulières. En réalité, il s'agit d'un chocolat certes moins sucré mais plus gras que le chocolat au lait par exemple et dont le bilan calorique est comparable à d'autres variétés au final. Le seul intérêt peut consister en la concentration des arômes et des molécules spécifiques du cacao dans la version chocolat noir. En effet, le chocolat noir étant assez fort en goût, le contentement est plus rapidement atteint et donc la quantité consommée est souvent moins importante. De plus, le chocolat noir contient les concentrations les plus importantes de substances telles que la théobromine (500 mg/100 g) et la caféine (70 mg/100 g), aux effets psychostimulants bien connus (substance excitante). La phényléthylamine et la tyramine, sont également impliquées dans la sensation de bien-être et ont une structure moléculaire proche de celle de l'amphétamine. En réalité, l'effet bénéfique du chocolat sur l'humeur réside principalement dans la sensation agréable associée à son goût puissant plutôt qu'à l'action de substances spécifiques.

➔ Les chocolats « allégés » n'ont d'allégés que le nom : leurs apports caloriques sont pratiquement les mêmes que les chocolats standards (réduction de 15% maximum). Allégé en sucre, le saccharose est remplacé par des édulcorants ou polyols mais souvent compensée par une augmentation de graisses. Le chocolat étant un produit de dégustation et de plaisir, l'avantage est limité.

➔ ATTENTION entre chocolat et goût chocolat !

Les pâtes à tartiner sont bien plus riches en sucres et matières grasses et ne présente qu'une faible teneur en chocolat. Il en va de même pour les crèmes desserts au chocolat, qui ne peuvent de surcroît en rien remplacer un produit laitier...

Les barres chocolatées sont également un mélange de sucres et de graisses, de biscuits, de chocolat et d'autres substances (texture fondante ou craquante) : Il s'agit de « bonbons chocolat », de confiseries... à consommer avec d'autant plus de modération !

Chocolat et réglementation

Le chocolat est un aliment soumis à une réglementation extrêmement précise et qui lui est spécifique :

- qui définit les différentes formes de cacao (fèves de cacao, beurre de cacao, cacao en poudre...);
- qui établit la teneur en cacao et en sucre pour 13 sortes de chocolat (chocolat au lait, chocolat fourré, etc.);
- qui précise les autres ingrédients qu'il est possible d'ajouter;
- qui établit des règles spécifiques d'étiquetage.

Depuis août 2003, la directive «cacao-chocolat» 2000/36/CE du Parlement européen et du Conseil spécifie que le chocolat, les chocolats au lait, le chocolat blanc, ainsi que les "chocolate a la taza", peuvent contenir :

- jusqu'à **5 % de matières grasses végétales** autres que le beurre de cacao mentionnées dans l'annexe II, à savoir : l'illipé*, l'huile de palme, le sal*, le karité, le kokum gurki*, les noyaux de mangue et, uniquement au cas où les États membres autorisent son utilisation dans le chocolat entrant dans la fabrication de glaces et de produits similaires, l'huile de coprah;
- **d'autres matières comestibles dans la limite de 40% du poids total du produit fini.** Toutefois, sont exclues les graisses animales et leurs préparations ne provenant pas exclusivement du lait, ainsi que les farines ou amidon (sauf pour les "chocolate a la taza"); Ex : poudres de lait, lécithines... utilisés pour la texture du chocolat.

N.B. : Qu'est-ce que la lécithine et pourquoi est-elle utilisée dans le chocolat ?


La lécithine de soja est un additif alimentaire de la catégorie des émulsifiants et liants. Elle sert à lier la matière grasse (beurre de cacao) avec les autres ingrédients, comme le blanc d'oeufs qui lie les ingrédients dans la mayonnaise. Il existe d'autres liants pour le chocolat comme la lécithine de colza ou tournesol mais la production en est moindre et plus chère.

- des **arômes** lorsqu'ils n'imitent pas la saveur naturelle du chocolat ou de la matière grasse lactique. Cette disposition est aussi valable pour les cacaos et chocolats en poudre. Ex : arôme vanille

Pour en savoir plus :

Décret n°76-692 du 13 juillet 1976 pris pour l'application de la loi du 1er août 1905 sur la répression des fraudes dans la vente des marchandises et des falsifications des denrées alimentaires, en ce qui concerne les produits de cacao et de chocolat destinés à l'alimentation humaine

Modifié par Décret 2003-702 2003-07-30 art. 8 JORF 1er août 2003 en vigueur le 3 août 2003

 *Qu'est ce qu'il y a dans ma tablette ?*

Une multitude de tablettes de chocolat est désormais disponible dans le commerce et le choix peut devenir un vrai casse-tête. La lecture de l'étiquette permet de connaître précisément la composition exacte du chocolat. Afin d'assurer la transparence et la bonne information du consommateur, la nouvelle réglementation rend notamment obligatoire la présence de la mention « contient des matières grasses végétales ». Cette mention doit figurer sur l'emballage du chocolat en caractères gras si tel est le cas, à proximité du nom du produit et de la liste des ingrédients utilisés.

Même si certains chocolats issus de l'agriculture biologique contiennent également de la lécithine de tournesol ou de soja, c'est quand même dans cette gamme de produits qu'il est plus probable de trouver des produits sans lécithine et sans arômes artificiels. Il reste néanmoins un inconvénient: le prix !

Coup de coeur :

Chocolat noir et au lait BIO de la marque CASINO... sans lécithine !

 *Conservation*

Le chocolat craint la chaleur mais aussi la lumière et surtout l'humidité. Il n'est pas pour autant question de conserver le chocolat au réfrigérateur. En effet, un chocolat trop froid ne retrouvera toutes ses subtilités que 4h après avoir été sorti à température ambiante. De plus, le chocolat ne résiste pas aux odeurs avoisinantes. Ainsi, un chocolat non protégé dans une boîte hermétiquement fermée et à proximité d'un camembert par exemple, risque de vous proposer des saveurs plus que décevantes !

Exposé à la lumière, le chocolat va rapidement se détériorer entraînant une perte de saveur et un rancissement alors que l'humidité fait apparaître des taches blanches en surface du chocolat, signe que la cristallisation des matières grasses n'est plus homogène.

L'idéal est de conserver le chocolat dans une boîte hermétique dans un endroit sec et frais (15 à 18°C), le chocolat au lait se conservant 6 à 8 mois tandis que le chocolat noir se conserve plus d'un an.

Pour conclure...

«Au final, le chocolat est avant tout un produit « gourmand » à consommer par plaisir et non pour d'hypothétiques vertus santé. D'ailleurs, ce qui nous fait craquer, et croquer du chocolat, n'a rien à voir avec les polyphénols, ni le magnésium : c'est le goût et c'est tant mieux !»

Seule certitude absolue : il est bon pour notre palais et nos papilles !



Pour en savoir plus :

<http://www.chocolats.org/>

http://www.inra.fr/presse/chocolat_sante_et_polyphenols

<http://www.afssa.fr/TableCIQUAL/>

SU.VI.MAX. Bertrais S., Preziosi P. et al. Contributions of confections to daily nutritional intakes in French adultes : association with relative weight gain. Int. J Obes 2000 : 24 : S53-S59.

Di Tomaso E., Beltramo M., Piomelli D., Nature, 1996, 382:677-678.

Dans la région Sud de l'Himalaya ainsi qu'au Bengale, un beurre particulier "pousse" dans les arbres, le célèbre Dammar de l'Inde qui peut atteindre 20 à 30 mètres de haut. Sa floraison est spectaculaire, de somptueuses fleurs blanches qui donneront des fruits ramassés à la main juste avant la saison des pluies (Juin/juillet). Ces fruits contiennent une amande gorgée d'une huile appelée "beurre d'Illipé**" dont une petite quantité est exportée comme substitut du beurre de cacao.*

****Le beurre de sal** provient de l'arbre Shorea robusta qui pousse dans les jungles du Nord, de l'Est et du centre de l'Inde. Localement, il est utilisé pour la cuisine et la production de savon. De couleur claire et sans odeur marquée, il contient de 37 à 43% d'acide oléique, 41 à 47% d'acide stéarique, 4 à 7% d'acide palmitique, et 0 à 4% d'acide linoléique. Il offre une bonne résistance à l'oxydation et une bonne stabilité à l'émulsion.*

****Le beurre de kokum**, aussi connu sous le nom de graisse de noix de Gurgi, est obtenu des amandes des fruits du Garcinia indica, arbre qui pousse en Inde. Il est utilisé en remplacement du beurre de cacao. Il contient 2 à 6% d'acide palmitique, 30 à 42% d'acide oléique, 50 à 62% d'acide stéarique et de 0 à 5% d'acide linoléique. Il permet des émulsions stables et présente une bonne résistance à l'oxydation.*