



## Bulletin de Nouvelles



Plantation Kauai à Hawaii

### Contenu

#### Information sur le Café

Mot de bienvenue	2
La Chimie du Café	3
La Caféine	5
Les Étapes de la Torréfaction	7
Mot de la Fin	9

## MOT DE BIENVENUE

Le mois de novembre déjà! L'hiver est à notre porte et nous avons quelques surprises dans les mois qui suivront.

Une année déjà de passée! Pour nous, le temps a passé trop vite! Nous n'avons pas eu le temps de communiquer toutes les informations que nous aimerions transmettre, mais d'un autre côté, c'est peut-être mieux ainsi, car un surplus d'informations peut être aussi nuisible qu'une pénurie.

Parlant de pénurie, nous devons mentionner que les producteurs de café ont baissé les récoltes cette année ce qui a occasionné une hausse des prix du café depuis avril 2010. Ces hausses ont été absorbées par les importateurs/distributeurs jusqu'à maintenant, mais nous avons reçu une lettre nous indiquant qu'une augmentation des prix est à prévoir pour le mois de novembre. Comme toujours, nous essaierons d'ajuster les prix le plus correctement possible afin que personne ne soit trop affecté par cette hausse de prix.

Sur une note plus agréable, les dégustations organisées au mois d'octobre ont été un franc succès. D'après les commentaires recueillis à la fin des dégustations, ainsi que par la suite, tout le monde a bien apprécié la chance de goûter des cafés très rares et même un très exotique; le « Kopi Luwak ». Ce café est le café dont beaucoup de gens parlent, mais qui n'ont, ou n'auront pas la chance de goûter. Le fruit du café est mangé par la civette (« Luwak » en langage indonésien), digéré en partie et ensuite évacué par les voies naturelles. À partir de cette étape, les grains sont lavés plusieurs fois et ensuite le grain est torréfié comme les autres cafés. Après avoir personnellement manipulé ce café, je peux vous assurer qu'aucune senteur suspecte ne s'en dégage. Le lavage est très efficace!

L'autre café très rare que nous avons offert lors de la dégustation est le Bourbon Pointu. Ce café date du temps des rois et a été perdu pendant plusieurs années. Finalement, en 2001, il a retrouvé sa place dans le marché en 2001, mais en très petite quantité. Le Bourbon Pointu contient naturellement moins de caféine et il est plus sucré. Il n'a aucune amertume et est très doux, un délice pour les gens moins habitués au café corsé.

Prenez note que ces deux cafés rares sont disponibles pour un temps limité et sur commande seulement. Exceptionnellement, nous vous les offrons au 50 grammes ou plus. Ces cafés sont vendus entre 350\$ et 1000\$ le kilo. Étant des gens qui aiment partager, nous vous les offrons à 40\$ le 100 grammes. C'est beaucoup moins que les prix du marché, surtout que ces cafés sont de plus en plus rares pour cette année. Les prochaines récoltes auront lieu l'été prochain. Hâtez-vous, surtout que Noël approche! Imaginez-vous servir à vos amis/famille un café qui coûte entre 35\$ et 50\$ LA tasse! Bien sûr, il ne vous coûtera pas ce prix, nous sommes Des Cafés Innés!

En espérant que vous apprécierez la lecture de ce bulletin, nous sommes toujours disponibles pour vos questions et/ou commentaires!

Mario Pérazzelli

Michel Martel

Des Cafés Innés – Torréfacteur des Artistes

# LA CHIMIE DU CAFÉ

Plusieurs personnes nous questionnent sur les composantes du café ainsi que sur les différents bienfaits et/ou réactions. Après avoir effectué des recherches, nous avons compilé les résultats suivants. Tous ces renseignements sont disponibles sur l'internet, (voir les références en bas de page).

## ACIDES ORGANIQUES (% contenu dans le café vert et torréfié)

<u>COMPOSANTES</u>	<u>VERT</u>	<u>TORRÉFIÉ</u>
Formique	Traces	0.06 – 0.15
Acétique	0.01	0.25 – 0.34
Lactique	Traces	0.02 – 0.03
Citrique	0.7 – 1.4	0.3 – 1.1
Malique	0.3 – 0.7	0.1 – 0.4
Quinique	0.3 – 0.5	0.6 – 1.2
Phosphorique	1.45	Selon la torréfaction, le % change.

<u>COMPOSANTES</u>	<u>ARABICA</u>	<u>ROBUSTA</u>
Chlorogénique	5.5 – 8.0	7.0 – 10.0

---

## GLUCIDES (% contenu dans le café vert)

<u>COMPOSANTES</u>	<u>ARABICA</u>	<u>ROBUSTA</u>
Monosaccharides	0.2 – 0.5	0.2 – 0.5
Saccharose	6 – 9	3 – 7
Polysaccharides	43 – 45	46.9 – 48.3
Arabinose	3.4 – 4.0	3.8 – 4.1
Mannose	21.3 – 22.5	21.7 – 22.4
Glucose	6.7 – 7.8	7.8 – 8.7
Galactose	10.4 – 11.9	12.4 – 14.0
Rhamnose	0.3	0.3
Xylose	0 – 0.2	0 – 0.2

---

## PROTÉINES (Composition du café en acides aminés (%))

<u>ACIDES AMINÉS</u>	<u>ARABICA</u>		<u>ROBUSTA</u>	
	<u>VERT</u>	<u>TORRÉFIÉ</u>	<u>VERT</u>	<u>TORRÉFIÉ</u>
Alanine	4.75	4.76	4.87	6.84
Arginine	3.61	0.0	2.28	0.0
Asparagine	10.63	9.53	9.44	8.94
Cystéine	2.89	0.76	3.87	0.14
Acide Glutamique	19.88	21.11	17.88	24.01
Glycine	6.40	6.71	6.26	7.68
Histidine	2.79	2.27	1.79	2.23
Isoleucine	4.64	4.76	4.11	5.03
Leucine	8.77	10.18	9.04	9.65
Lysine	6.81	3.46	5.36	2.23
Méthionine	1.44	1.08	1.29	1.68

## **PROTÉINES (Composition du café en acides aminés (%)) (SUITE)**

<b><u>ACIDES AMINÉS</u></b>	<b><u>ARABICA</u></b>		<b><u>ROBUSTA</u></b>	
	<b><u>VERT</u></b>	<b><u>TORRÉFIÉ</u></b>	<b><u>VERT</u></b>	<b><u>TORRÉFIÉ</u></b>
Phénylalanine	5.78	5.95	4.67	7.26
Proline	6.60	6.82	6.46	9.35
Sérine	5.88	2.60	4.97	0.14
Thréonine	3.82	2.71	3.48	2.37
Tyrosine	3.61	4.11	7.45	9.49
Valine	8.05	6.93	6.95	10.47

---

## **LIPIDES (% contenu dans le café vert)**

<b><u>COMPOSANTES</u></b>	<b><u>% LIPIDES</u></b>
Triglycéride	75.2
Ester d'Alcool Diterpène et Acide Gras	18.5
Alcool Diterpène	0.40
Ester de Stérol et Acide Gras	3.2
Stérol	2.2
Tocophérol	0.04 – 0.06
Phospholipide	0.1 – 0.5
Dérivés de Tryptamine	0.6 – 1.0

---

## **ANTIOXYDANT**

Les antioxydants les plus présents dans le café sont les polyphénols, soit essentiellement l'acide chlorogénique, caféique et quinique. Ils sont bien assimilés par l'organisme et ont un pouvoir antioxydant très puissant. Le café contient aussi le kahwéol et le cafestol qui agissent notamment au niveau du foie et des reins.

## **VITAMINES**

Le café contient aussi plusieurs vitamines essentielles à l'organisme. En voici une brève liste : potassium, magnésium, calcium, sodium, fer, zinc, cuivre, B3, B2, B5 et B6, etc.

Plusieurs autres composantes sont à considérer lors d'une analyse. C'est d'ailleurs la raison pour laquelle aucun rapport officiel n'a pu être produit, dû au manque de tests et de corrélations entre les testeurs des différentes universités. Cependant, il y a présentement un mouvement désireux de regrouper toutes ces analyses et pousser les tests plus loin. Nous devrions avoir plus de précision dans les années à venir.

## **RÉFÉRENCES :**

Coffeechemistry.com – Plus de références fournies par le site.

Wikipédia – Histoire du Café

International Food Information Council Foundation – caféine V8.2

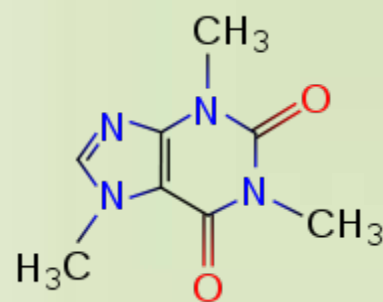
**LA CAFÉINE**

La **caféine** est un alcaloïde de la famille des méthylxanthines, présent dans de nombreux aliments, qui agit comme stimulant psychotrope et comme léger diurétique. La caféine a été découverte en 1819 par le chimiste allemand Friedrich Ferdinand Runge. Il la nomma « kaffein » en tant que composé chimique du café, qui en français devint *caféine*.

Chez l'homme, la caféine agit comme stimulant du système nerveux central et du système cardio-vasculaire. Elle peut également diminuer la somnolence et augmenter temporairement l'attention.

La teneur en caféine du café varie fortement et dépend du type de grain de café et de la méthode de préparation. On doit aussi considérer le temps de torréfaction, car un grain de café plus noir contient moins de caféine qu'un grain de café brun. De plus, le café arabica contient moins de caféine que le robusta.

Voici deux petits tableaux explicatifs de la caféine contenue dans différents produits et breuvages.



Produit Végétal	% de caféine (poids sec)
Graine d'arabica	1,1
Graine de robusta	2,2
Fève de cacao	0,1 à 0,4
Graine de guarana	2 à 4,5
Noix de kola	1 à 3,5
Feuille de thé	2,5 à 5
Feuille de maté	0,3 à 1,7

Produit	Portion	Caféine (mg) par Portion	Caféine (mg) par Litre
Chocolat noir	1 barre (43 g ; 1,5 oz)	31	N.A.
Chocolat au lait	1 barre (43 g ; 1,5 oz)	10	N.A.
Chocolat chaud	207 ml (7 U.S. fl oz)	52	250
Café moulu	207 ml (7 U.S. fl oz)	80–135	386–652
Café filtre	207 ml (7 U.S. fl oz)	115–175	555–845
Café décaféiné	207 ml (7 U.S. fl oz)	5	24
Café espresso	44–60 ml (1,5-2 U.S. fl oz)	100	1691–2254
Thé vert ou thé noir	177 ml (6 U.S. fl oz)	30-53	169
Coca-Cola Classique	355 ml (12 U.S. fl oz)	34	96
Red Bull	250 ml (8,2 U.S. fl oz)	80	320

## LA CAFÉINE (suite)



La caféine sous sa forme la plus pure est une poudre blanche d'un goût extrêmement amer et elle est modérément soluble dans l'eau. À haute température, la solubilité de la caféine dans l'eau augmente.

L'image ci-contre montre de la caféine anhydre sèche à l'état pure. La caféine n'est généralement pas synthétisée, car elle est déjà disponible en grande quantité en tant que sous-produit de la décaféination. Elle peut cependant être synthétisée à partir de la diméthylurée et de l'acide malonique.

En dose modérée, la caféine peut augmenter le niveau d'attention et donner un pic d'énergie à tout notre organisme. La caféine est innée dans le corps, nous avons tous une quantité de caféine circulant dans notre corps. Beaucoup d'aliments, de breuvages et même certains médicaments vendus sans ordonnance contiennent de la caféine.

Produit	Portion	Caféine (mg) par Portion
Yaourt au café Danone	8 oz.	45
Barre de chocolat	50 gr.	3 à 63
Barre Nestlé Crunch	1 barre (40 gr.)	10
Menthe After Eight	2 morceaux (8 gr.)	1.6
Excedrin	1 comprimé	65
Anacin	1 comprimé	32
Midol	1 comprimé	32
Dristan	1 comprimé	16

Ce tableau ne montre qu'une infime partie des choses que nous consommons et qui contiennent de la caféine. La caféine devient mortelle lorsqu'une personne en consomme entre 3 et 20 grammes dans une courte période de temps. Cette quantité équivaut alors à la caféine contenue dans 20 à 130 tasses de café filtre ou 15 à 100 tablette de caféine. La surdose de caféine est quasiment impossible, à moins d'être volontairement provoquée. Par contre, lorsque le seuil des 200 milligrammes est atteint, on peut remarquer des symptômes déplaisants comme la nausée, les maux de tête et un battement de cœur irrégulier. Une dose de 750 à 1000 milligrammes peut causer des symptômes toxiques sévères incluant la nausée, les vomissements, l'anxiété, les tremblements, l'hypertension, l'arythmie et les reflux gastriques. Encore une fois, tous ces symptômes peuvent survenir dans un cas d'intoxication, ce qui est très rare, car personne ne peut consommer autant de caféine volontairement.

Pour les femmes enceintes, Santé Canada recommande de limiter la consommation de caféine à 300 milligrammes par jour soit environ 3 cafés filtre. Par contre, vous devez vous assurer de ne pas consommer d'autres produits contenant de la caféine ou si vous le faites assurez-vous de bien calculer la quantité totale afin d'éviter des problèmes.

#### RÉFÉRENCES :

Caffeine Content of Food and Drugs, *Nutrition Action Health Newsletter*, Center for Science in the Public Interest  
Caffeine Content of Beverages, Foods, & Medications, Erowid - Washington Faculty of Neuroscience – The vaults of Erowid – Site de Santé Canada - Wikipédia

## LES ÉTAPES DE LA TORRÉFACTION

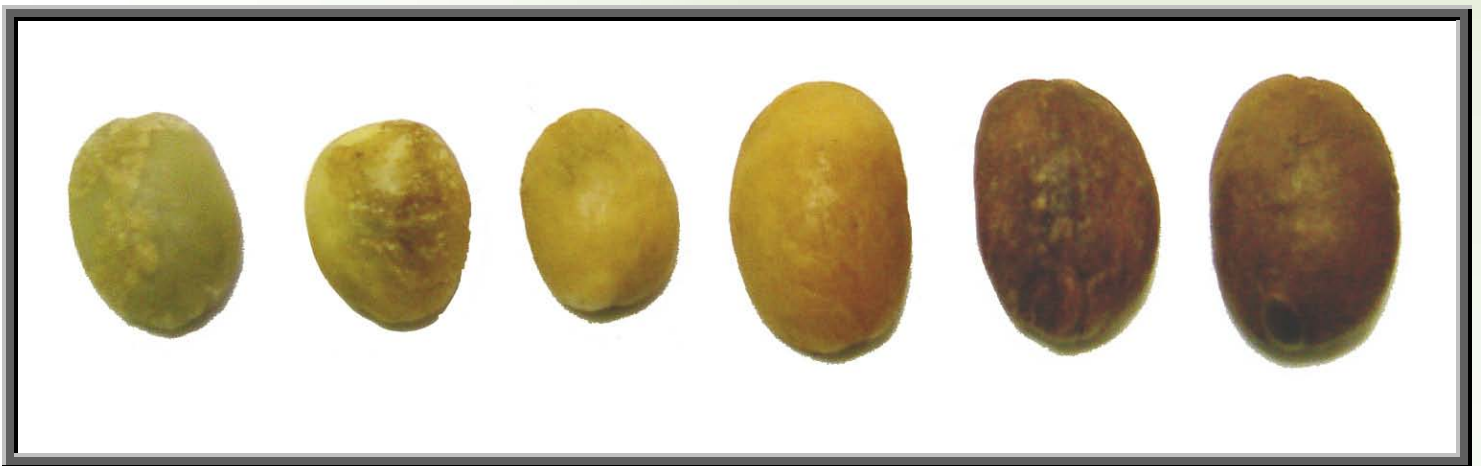
La torréfaction du café est un art qui ne peut se transmettre que de personne à personne. Il n'existe pas de livre, manuel ou cours spécifique de torréfaction. Elle doit s'apprendre avec l'aide de quelqu'un du métier ou bien par essais

et erreurs. Les chronomètres et les indicateurs de chaleur sur les torréfacteurs ne sont que des outils de contrôle pour le torréfacteur, afin qu'il puisse établir certaines normes selon l'origine du café et son degré de torréfaction requis.

L'huile du café, qui est si souvent mal interprétée, est un élément essentiel. Sans huile, un café n'aurait pas de goût et serait très amer. L'huile est présente dans le grain de café jusqu'à ce qu'il atteigne son maximum d'âge et libère toute l'huile restante. On parle alors d'un grain de café périmé et d'apparence très sèche. Les grains de café torréfiés brun et brun foncé n'ont pas de trace d'huile sur leur surface, car l'huile est encore contenue à l'intérieur des grains. Un grain de café brun qui serait huileux indiquerait que ce café a été torréfié depuis un long bout de temps. Les grains de café torréfiés mi-noir (torréfaction française) peuvent avoir de l'huile à la surface du grain et ce, dans la première semaine de torréfaction. Notez qu'il y a toujours des exceptions; le café ne répond à aucune règle ou norme humaine, c'est un produit biologique et ça ne se contrôle pas. Les grains de café torréfiés noir (torréfaction italienne) ont la plupart du temps de l'huile sur leur surface, car ils ont atteint le niveau maximum qu'ils peuvent donner sans brûler ou caraméliser. Encore une fois, il y a des exceptions pour certaines origines. Un café noir sans huile après 1 ou 2 semaines est un café très vieux ou sur-torréfié.

Il existe plusieurs méthodes de torréfaction du café, de la méthode artisanale à la poêle en passant par les minis fours rotatifs et allant jusqu'au torréfacteur commercial. Dans les torréfacteurs commerciaux, il existe plusieurs tailles selon la quantité pouvant être torréfiée à la fois, ils peuvent aussi être électrique ou au gaz. Le choix reste un facteur à déterminer soi-même, la méthode de torréfaction sera différente avec un ou avec l'autre. Dans notre cas, nous parlerons du torréfacteur de 3 kilos électrique, celui que nous utilisons.

Peu importe le torréfacteur ou la méthode utilisée, le grain de café passera toujours par les mêmes étapes de coloration avec quelques différences mineures. Voici un exemple des couleurs par lesquelles le grain du Brésil passe lors de la torréfaction.



(N.B. Les couleurs peuvent varier selon l'imprimante sur laquelle cette image sera imprimée.)

Il n'existe pas de charte pour ces couleurs, car personne n'a jamais montré ces étapes aux gens, par paranoïa ou par secret de polichinelle, personne ne le sait. *Des Cafés Innés* n'a rien à cacher, alors nous vous montrons par quelles étapes passent les grains de cafés verts lors de la torréfaction. La dernière étape que vous pouvez voir sur l'illustration n'est pas encore le brun, il s'agit plus de la couleur « blond », juste avant d'arriver au brun.

Comme mentionné plus haut dans le texte, chaque café ne réagit pas de la même façon selon son origine, mais les couleurs devraient ressembler à l'image ci-dessus.

Les grains de cafés décaféinés ne passent pas par les mêmes couleurs étant donné les différents processus par lesquels ils ont été modifiés. Au départ, les grains de cafés décaféinés ne sont plus verts, mais plutôt d'une couleur grisâtre allant même jusqu'au noir. Lors de la torréfaction, les grains retrouvent leurs couleurs aussitôt qu'ils atteignent le premier brun. Par la suite, il suffit de laisser rôtir jusqu'à la torréfaction désirée.

Voici un petit exemple des torrifications que nous employons. Il y a trois (3) autres torrifications, mais elles sont utilisées uniquement pour des cafés d'origines particulières. Certains cafés d'origine ne sont torrifiés que dans une (1) ou deux (2) couleurs seulement, car après les avoir testés, nous avons découvert que certaines torrifications ne conviennent pas à certaines origines de café. Nous pouvons toujours le faire pour le client qui le désirerait, mais il sera averti que nous ne recommandons pas cette torrification.



(Tous ces grains sont d'origine brésilienne. Nous utilisons le Brun, le Brun Foncé, le Mi-Noir et le Noir.)

Certaines de nos origines de café ne sont disponibles que dans une seule torrification, car elle est recommandée par le fermier récoltant ce café. Un autre aspect du choix de la torrification est la méthode d'extraction qui sera utilisée. Par exemple, les cafés bruns ne sont pas recommandés pour faire de l'espresso, tandis qu'un café noir peut être autant utilisé pour un espresso que pour un café filtre.

En plus de la méthode d'extraction, vous devez aussi considérer l'origine du grain, car certains cafés sont meilleurs pour une extraction au filtre, tandis que d'autres sont meilleurs pour l'espresso. Bien entendu, vous devez aussi considérer l'eau que vous utilisez pour faire votre café. En effet, une eau sans chlore est préférable à l'eau du robinet, car le chlore change le goût sans compter les particularités antioxydants du café qui sont annulés par la réaction avec le chlore.

Nous espérons que ce bref aperçu a été instructif. Vous pouvez approfondir vos recherches en ligne, mais soyez averti qu'il y a plusieurs sites erronés qui véhiculent des mensonges. Essayez de vous en tenir aux sites universitaires ou aux sites gouvernementaux.

**MOT DE LA FIN**



En terminant ce bulletin de nouvelles, nous avons pensé vous montrer quelques images des dégustations qui ont eu lieu chez Des Cafés Innés. N'oubliez pas qu'il y en aura une autre le Samedi 11 décembre 2010 à 9 :30 AM. Réservez tôt!!



Les dernières images sont celles de la civette (Luwak), l'animal qui fournit le Kopi Luwak!

Comme toujours, si vous avez des questions ou des commentaires, n'hésitez surtout pas à nous les communiquer. Nous espérons vous revoir bientôt accompagné, qui sait, de quelques amis (es) à qui vous pouvez faire découvrir un café qui goûte toujours bon!