Dragées M&M’s : la couleur à ne jamais manger

Par Eric Müller/28 avril 2016

Le concept du M&M’s était pourtant simple :

Une cacahuète trempée dans du chocolat puis enrobée de sucre, façon dragée, ce qui évite qu’elle ne fonde entre les doigts (« Fond dans la bouche, pas dans la main »).

Ce n’est certes pas diététique, mais ça remontait le moral des soldats américains pendant la Seconde Guerre mondiale.

Aujourd’hui, M&M’s c’est **400 millions** de bonbons produits par jour [1], un rouleau compresseur marketing (avec ces mascottes créées en 1973) et des mégastores de plusieurs étages à New York, LasVegas, Orlando, Londres et Shanghai :

Ce qui fait le succès de M&M’s, c’est bien sûr d’avoir centré son marketing sur la couleur des bonbons.

Colorants artificiels

En soi, utiliser des colorants n'a rien de scandaleux. Dans la Rome antique, les sages disaient déjà : « Nous mangeons autant avec nos yeux qu'avec notre palais ». Cela fait partie des plaisirs de la vie de voir un curry jaune, une purée de carottes, un panier de myrtilles bleues, un coulis de framboises…

Mais pour obtenir un spectre plus vaste de couleurs psychédéliques, M&M's a tout misé sur les colorants artificiels.

Depuis 1976, les associations de consommateurs alertent l'opinion, lancent des pétitions et tentent de faire pression sur le fabricant, Mars Inc., pour passer à des colorants naturels.

Ces dernières années, les choses bougent… mais cela dépend des pays. M&M's n'utilise pas les mêmes ingrédients partout.

Aux Etats-Unis, les colorants restent très nocifs. En France, M&M's a un peu adapté ses colorants.

Passons donc à la loupe tous ces colorants M&M's.

Rouge : déjà interdit dans les années 1970

Déjà en 1976, M&M's avait retiré le rouge suite à une interdiction.

Et pour cause… Le colorant pétrochimique rouge amarante E123 est classé comme « probablement ou certainement » cancérogène par l'ARTAC (Association pour la recherche thérapeutique anticancéreuse) [2].

Mais M&M's réintroduisit le rouge en 1986 en utilisant un autre colorant artificiel, le E129 rouge allura AC.

Or, ce colorant E129 n'est pas anodin. Chez les souris, il est lié au cancer de la vessie [3]. Il favoriserait aussi l'hyperactivité chez les enfants prédisposés [4].

En France, le M&M's rouge est obtenu avec le colorant naturel E120 acide carminique, aussi connu sous le nom de « carmin cochenille » [5]. Les cochenilles sont des petits insectes rouges découverts dans des cactus au Mexique. Leur couleur rouge les protège des prédateurs [6].

Les cochenilles sont donc exploitées pour faire du colorant E120 que l'on retrouve partout dans les préparations industrielles : dans les knackis [7], les merguez, le tarama, les bonbons fraises Tagada, la boisson Oasis, les poires au vin, la croûte de fromage à raclette, et les « Diots du Jura cuisinés au vin du Jura » (personne n'est épargné), etc.

La France est le plus gros consommateur au monde de colorant E120 carmin cochenille. Certaines personnes développent des fortes réactions allergiques au E120, comme de l'asthme et des boutons sur la peau [8].

Bleu : le pire de tous

Pour le bleu, il y a deux colorants artificiels mélangés :

E132 indigotine et E133 bleu brillant FCF.

E132 indigotine est un colorant à base de pétrole. Il facilite les développements anormaux de cellules, notamment les tumeurs cérébrales chez les rats.

C'est aussi un facteur d'hyperactivité chez les enfants.

L'ingestion de E133 bleu brillant FCF produit des tumeurs malignes chez les rats. Il faut être prudent avec ce colorant si vous êtes sensible à l'aspirine.

E133 a montré qu'il provoquait des réactions allergiques, et comme les autres colorants, E133 est soupçonné de causer l'hyperactivité chez les enfants prédisposés [9].

En France, on n'utilise qu'un seul colorant bleu, le E133 bleu brillant FCF5. Ça reste donc très nocif pour la santé !

C'est à mon avis la couleur à éviter à tout prix.

Jaune : la solution était pourtant simple.

Le colorant utilisé pour le M&M's jaune est E110 jaune orangé. C'est, à mon avis, le pire de tous.

E110 est associé à :

- Cancer (tumeurs sur les reins)
- Hyperactivité
- Dégâts sur les chromosomes
- Diarrhée
- Nausées et vomissements
- Douleurs abdominales
- Réactions allergiques
- Rhinite (nez qui coule)
- Urticaire (plaques sur la peau qui démangent)
- Migraines
- Gonflements de la peau

Il est déconseillé d'en donner aux enfants [10].

E110 est interdit en Norvège et en Finlande.

Heureusement, en France le colorant E110 été remplacé par E100, c'est-à-dire de la curcumine (tout simplement !).

Quelles couleurs reste-t-il ?

Dans un paquet de M&M's classique, on trouve encore des dragées vertes, marron et orange.

Pourtant la liste classique des ingrédients n'indique pas d'autres couleurs.

Le Dr Frank Walmsley de la Trinity University du Texas faisait remarquer (je traduis) : « Comment peut-il y avoir un M&M's vert s'il n'y a pas de colorant vert dans les ingrédients ? »

Si vous vous souvenez de vos cours de physique (et de dessin), les trois couleurs primaires sont rouge (magenta), bleu (cyan) et jaune (en synthèse soustractive).

En les mélangeant, vous pouvez obtenir toutes les couleurs du spectre.

Vert = bleu + jaune

Orange = rouge + jaune

Marron = bleu + jaune + beaucoup de rouge

Donc toutes les autres couleurs de M&M's sont des cocktails de colorants synthétiques nocifs. À éviter.

En France, il semble tout de même que pour rendre les M&M's moins dangereux, la couleur orange s'obtienne maintenant en utilisant du bêtacarotène (E160a) et de l'apocaroténal 8' (E160e)5, des colorants naturels orange proches de la carotte.

Mais de même que les M&M's contiennent de l'huile de palme, le bêtacarotène utilisé proviendrait du même palmier à huile dont les fruits mûrs sont orange. C'est donc un colorant sans danger si l'on ne réfléchit pas aux dangers environnementaux de l'exploitation des palmiers à huile.

Source : wrm.org.uy

L'apocaroténal 8' provient probablement de l'épinard [11].

L'ingrédient fatal des M&M's français

Pour mieux fixer la couleur extérieure, l'enrobage blanc sucré des M&M's français contient également un colorant blanc, le dioxyde de titane E171.

Depuis longtemps, on sait que le E171 est probablement cancérogène pour l'homme.

Mais ces dernières années, on est passé à du dioxyde de titane en nanoparticules invisibles à l'œil nu – une vraie cochonnerie. On n'en retrouve pas seulement dans les M&M's. Il y a aussi les chewing-gums, le hachis Parmentier, les dentifrices et les crèmes solaires.

Ces nanoparticules minuscules déjouent tous les filtres et barrières de notre corps : les poumons, le foie, la peau… Elles se propagent partout, y compris dans votre cerveau [12].

Les nanoparticules peuvent casser l'hélice de votre ADN [13], contribuant à la mort de vos cellules et provoquant des inflammations des poumons, de la bouche et des intestins [14].

D'après certaines études, appliquer une crème solaire au dioxyde de titane sur un coup de soleil accélère le vieillissement de la peau et favorise l'apparition d'un cancer de la peau.

Malgré tout, les autorités sanitaires estiment que les nanoparticules de dioxyde de titane sont sans danger.

Pour vous donner une idée, beaucoup s'amusent à récupérer le dioxyde de titane des M&M's [15] pour fabriquer… des panneaux solaires [16] !

C'est très sérieux…

…et ça n'augure rien de bon, si vous me demandez mon avis.

Le danger est-il réel ?

La quantité de colorant dans chaque dragée M&M’s reste assez faible.

Pour chaque colorant, la dose journalière maximale conseillée est de l’ordre de 5 mg par kilo, soit 350 mg pour un adulte de 70 kilos.

Le problème est que les colorants sont absolument partout, et surtout là où on ne s’y attend pas : le pain, le poisson fumé, la charcuterie, les cornichons, les croûtes de fromage, les fruits en sirop.

Donc, les doses se cumulent. Et il faut admettre que les scientifiques sont dépassés par la complexité des effets « cocktail ».

Voilà pourquoi il vaut mieux éviter les additifs par précaution.

C’est toujours la même histoire

Des dangers alimentaires et sanitaires, comme le dioxyde de titane, les scientifiques en découvrent tous les jours.

Il se passe de nombreuses années avant que le grand public en soit informé. D’habitude, il faut qu’une personne connue s’empare du sujet pour que les grands médias relaient enfin l’information.

Ce système nous fait perdre des années précieuses.

Pour y remédier, nous éditons une revue qui vous informe des scandales à venir dès que les premières recherches paraissent.

Bien à vous,

Eric Müller