LES ADDITIFS SONT-ILS DE TROP?

Bêtes noires des Français et autres esprits latins ou gaulois, les additifs traînent une réputation sulfureuse et symbolisent toute la méchanceté de l'industriel qui n'a qu'un but : nous empoisonner.

Pourtant, en se penchant sur ce dossier, on ne peut qu'être surpris.

Oui, certains additifs nous sauvent la vie. Même si d'autres contribuent plutôt à nous fourvoyer ... Vie et oeuvre des additifs : c'est le menu du jour.



Additifs, ingrédients : ne confondez pas !

Un ingrédient est le composant de votre recette : la farine, le beurre, les oeufs. On les consomme pour ce qu'ils sont, seuls ou en mélange. Les additifs alimentaires sont des ingrédients ajoutés aux aliments afin d'en améliorer les qualités. La levure pour faire gonfler le gâteau, l'acidulant pour rendre la boisson agréable, le conservateur pour ... conserver, les colorants pour redonner à la préparation l'attrait qu'elle avait avant la cuisson par exemple.

Pour le législateur, ces deux catégories sont très différentes. Si la première représente tous les aliments utilisés ensuite dans une préparation, l'autre représente des éléments qui sont utiles à la préparation, ou à sa conservation.

« Substance ajoutée **intentionnellement** aux denrées alimentaires, dans un **but technologique**, au stade de leur fabrication, transformation, préparation, traitement, conditionnement, transport ou entreposage ».

Je suis composée à 55 % de viande de dindonneau, à 21% de viande de porc, d'eau, de fécule de pomme de terre, de sel, d'arômes, d'exhausteur de goût (E621), de stabilisant (E451, E452), de collagène de boeuf, d'hémoglobine de porc, d'antioxygène (E301) et pour votre plus grand confort de conservateur (E250).

QUI SUIS-JE?



Ils sont utilisés pour une fonction précise :

Colorant, acidulant, texturant, gélifiant, conservateur, ...
Ils doivent être autorisés préalablement à l'utilisation dans une préparation, et sont même interdits dans certaines autres.
Par exemple, le lait, ou le pur jus de fruit ne peuvent pas avoir d'additifs...



Les aliments d'aujourd'hui sont « bourrés » d'additifs

Assertion banalisée (les additifs « bourrent » souvent les aliments) et ultra fausse. D'abord parce que ces additifs sont onéreux, et que l'industriel ne mettra que la quantité strictement nécessaire. Ensuite parce qu'il n'y a que 400 additifs différents et pas 4 000 comme le croient les consommateurs.

Et puis plus de la moitié des additifs sont naturels... Donc on ne « bourre pas de produits chimiques » avec les additifs.

Il y a 27 catégories fonctionnelles :

- 1. Les « édulcorants » sont des substances qui servent à donner une saveur sucrée aux denrées alimentaires ou qui sont utilisées dans des édulcorants de table.
- 2. Les « colorants » sont des substances qui ajoutent ou redonnent de la couleur à des denrées alimentaires; il peut s'agir de constituants naturels de denrées alimentaires ou d'autres substances naturelles qui ne sont pas normalement consommés comme aliments en soi et qui ne sont pas habituellement utilisés comme ingrédients caractéristiques dans l'alimentation. Sont des colorants au sens du présent règlement les préparations obtenues à partir de denrées alimentaires et d'autres matières de base naturelles alimentaires par extraction physique et/ou chimique conduisant à une extraction sélective des pigments par rapport aux constituants nutritifs ou aromatiques.
- 3. Les « conservateurs » sont des substances qui prolongent la durée de conservation des denrées alimentaires en les protégeant des altérations dues aux micro-organismes et/ou qui les protègent contre la croissance de micro-organismes pathogènes.
- 4. Les « antioxydants » sont des substances qui prolongent la durée de conservation des denrées alimentaires en les protégeant des altérations provoquées par l'oxydation, telles que le rancissement des matières grasses et les modifications de la couleur.
- 5. Les « supports » sont des substances utilisées pour dissoudre, diluer, disperser ou modifier physiquement de toute autre manière un additif, un arôme, une enzyme alimentaire, un nutriment et/ou d'autres substances ajoutées à un aliment à des fins nutritionnelles ou physiologiques sans modifier sa fonction (et sans avoir ellesmêmes de rôle technologique) afin de faciliter son maniement, son application ou son utilisation.
- 6. Les « acidifiants » sont des substances qui augmentent l'acidité d'une denrée alimentaire et/ou lui donnent une saveur acidulée.
- 7. Les « correcteurs d'acidité » sont des substances qui modifient ou limitent l'acidité ou l'alcalinité d'une denrée alimentaire.
- 8. Les « anti-agglomérants » sont des substances qui, dans une denrée alimentaire, limitent l'agglutination des particules.
- 9. Les «antimoussants» sont des substances qui empêchent ou limitent la formation de mousse.
- 10. Les « agents de charge » sont des substances qui accroissent le volume d'une denrée alimentaire, sans pour autant augmenter de manière significative sa valeur énergétique.
- 11. Les « émulsifiants » sont des substances qui, ajoutées à une denrée alimentaire, permettent de réaliser ou de maintenir le mélange homogène de deux ou plusieurs phases non miscibles, telles que l'huile et l'eau.
- 12. Les « sels de fonte » sont des substances qui dispersent les protéines contenues dans le fromage, entraînant ainsi une répartition homogène des matières grasses et des autres composants.
- 13. Les « affermissants » sont des substances qui permettent de rendre ou de garder les tissus des fruits et des légumes fermes ou croquants, ou qui, en interaction avec des gélifiants, forment ou raffermissent un gel.

- 14. Les « exhausteurs de goût » sont des substances qui renforcent le goût et/ou l'odeur d'une denrée alimentaire.
- 15. Les « agents moussants » sont des substances qui permettent de réaliser la dispersion homogène d'une phase gazeuse dans une denrée alimentaire liquide ou solide.
- 16. Les « gélifiants » sont des substances qui, ajoutées à une denrée alimentaire, lui confèrent de la consistance par la formation d'un gel.
- 17. Les « agents d'enrobage » (y compris les agents de glisse) sont des substances qui, appliquées à la surface d'une denrée alimentaire, lui confèrent un aspect brillant ou constituent une couche protectrice.
- 18. Les « humectants » sont des substances qui empêchent le dessèchement des denrées alimentaires en compensant les effets d'une faible humidité atmosphérique ou qui favorisent la dissolution d'une poudre en milieu aqueux.
- 19. Les « amidons modifiés » sont des substances obtenues au moyen d'un ou plusieurs traitements chimiques d'amidons alimentaires pouvant avoir été soumis à un traitement physique ou enzymatique, et pouvant être fluidifiés par traitement acide ou alcalin ou blanchis.
- 20. Les « gaz d'emballage » sont des gaz autres que l'air, placés dans un contenant avant, pendant ou après l'introduction d'une denrée alimentaire dans ce contenant.
- 21. Les « propulseurs » sont des gaz autres que l'air qui ont pour effet d'expulser une denrée alimentaire d'un contenant.
- 22. Les « poudres à lever » sont des substances ou combinaisons de substances qui, par libération de gaz, accroissent le volume d'une pâte.
- 23. Les « séquestrants » sont des substances qui forment des complexes chimiques avec les ions métalliques.
- 24. Les « stabilisants » sont des substances qui, ajoutées à une denrée alimentaire, permettent de maintenir son état physico-chimique. Les stabilisants comprennent les substances qui permettent de maintenir la dispersion homogène de deux ou plusieurs substances non miscibles dans une denrée alimentaire, les substances qui stabilisent, conservent ou intensifient la couleur d'une denrée alimentaire, ainsi que les substances qui augmentent la capacité de liaison des denrées alimentaires, y compris la réticulation entre protéines permettant la liaison de morceaux d'aliments dans les aliments reconstitués.
- 25. Les « épaississants » sont des substances qui, ajoutées à une denrée alimentaire, en augmentent la viscosité.
- 26. Les « agents de traitement de la farine » sont des substances autres que les émulsifiants qui, ajoutées à la farine ou à la pâte, améliorent sa qualité boulangère.
- 27. Les « amplificateurs de contraste » sont des substances qui, appliquées sur la surface des fruits ou des légumes dont certaines parties ont fait l'objet d'une dépigmentation (par traitement au laser, par exemple), contribuent à faire ressortir ces parties du reste de la surface en leur donnant de la couleur à la suite d'une interaction avec certains composants épidermiques.

Les additifs sont rangés par fonction :

Conservation

Intérêt sanitaire

Conservateurs Antioxydants Gaz d'emballage

Autres rôles

Antimoussants
Antiagglomérants
Agents de traitement de farine
Amplificateurs de contraste
Correcteurs d'acidité
Propulseurs
Séquestrants
Supports

Ils sont répertoriés par des N° E. Le chiffre de la centaine indique en gros car il y a de nombreuses incartades, une catégorie d'additifs : E 100 regroupe les colorants, E 200 les conservateurs, E 300 les

Organoleptique

Aspect, goût, texture du produit

Acidifiants Colorants Edulcorants Exhausteurs de goût **Emulsifiants Epaississants** Gélifiants Affermissants Agents moussants Agents de charge Agents d'enrobage Amidons modifiés Humectants Poudres à lever Sels de fonte Stabilisants

antioxydants, E 400 les agents de texture, E 500 les antiagglomérants, E 600 les exhausteurs de goût, E 700 les agents de sapidité, E900 les édulcorants.

Injustice au pays des additifs

Les lobbies ont aussi frappé par là... Certains ingrédients fonctionnels sont considérés comme additifs (les carraghénanes, par exemple, extrait d'algue, ou l'agar-agar) quand d'autres sont de simples ingrédients : la gélatine par exemple. Protectorat ou lobby ? En attendant, ces molécules sont proches en fonctionnalité, mais les premières doivent indiquer « gélifiant : agar-agar » quand la seconde indique seulement « gélatine ».

D'autres exception subsistent : le paprika, par exemple, est une épice très colorante. Parfois, il est utilisé pour sa couleur mais est



indiqué comme une épice... alors que d'autres substances colorantes devront afficher un « colorant ».

Les produits qui contiennent de la pectine ne sont pas des additifs, (la peau de la pomme par exemple) alors que la pectine en est un. Les bases de gommes à mâcher ne sont pas des additifs alors que toutes les gommes le sont! Cherchez l'erreur.

La dextrine blanche ou jaune, l'amidon torréfié ou dextrinisé, l'amidon modifié par traitement acide ou alcalin, l'amidon traité au moyen d'enzymes amylolytiques... ne sont des additifs. Pourtant!

Le chlorure d'ammonium non plus. Le sang de boeuf, son plasma, les hydrolysats de protéines, l'albumine du lait, le gluten... ne sont pas des additifs.

Les acides aminés et leurs sels autres que l'acide glutanimique, la glycine, la cystéine et la cystine et leurs sels qui n'ont pas de fonction technologiques, les caséinates et la caséine... non plus. Enfin, l'inuline n'est pas un additif.

Aussi vous est-il possible de faire un bonbon coloré sans aucun additif... quand un autre sera « bourré » d'additifs.

Liste des ingrédients : Sucre, sirop de sucre inverti, sirop de glucose, eau, blanc d'œufs, humectant : sorbitols, préparation déshydratée à base de framboise 4,3 % (sucre, framboise 1,4 %, amidon de maïs), gélatine bovine, arôme naturel de framboise, acidifiant : acide citrique, colorants : rouge de betterave et carmins, amidon de maïs.

Perception des consommateurs

Selon une étude de TNS¹ (2015), réalisée pour GNT, des informations claires relatives aux ingrédients et aux additifs sont essentielles dans la décision d'achat de produits alimentaires et des boissons, pour 67 % des consommateurs. Ainsi, 47 % des Français interrogés attachent une grande importance à l'absence de colorants artificiels dans les produits qu'ils achètent;

Une autre étude (TNS 2013), montre que 63 % des Français recherchent des produits exempts de produits chimiques.



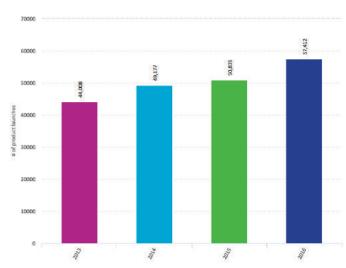
NA! - Fruits sticks Sans sucres ajoutés, sans édulcorants, sans conservateurs - DR

La tendance est au « sans » ou au naturel. Depuis 2011, le marché des colorants naturels a dépassé celui des



colorants artificiels. On voit arriver des aliments colorants qui se déclarent comme ingrédients et non comme additifs, le jus de betterave par exemple.

Certains conservateurs trouvent leur alter ego naturel : l'extrait d'acérola remplace l'acide ascorbique, tandis que l'extrait de romarin remplace les conservateurs artificiels dans les produits carnés.



Innovadatabase - Evolution des produits Clean Label - DR

Rester serein malgré la diabolisation des médias



Malgré la pression des médias, il n'y a pas de quoi s'affoler. Certains additifs sont sur la selette et sont surveillés par les autorités compétentes.

D'autres sont pourvus de mentions supplémentaires obligatoires :

Les colorants Jaune orangé E110, Jaune de quinoléine E104, Carmoisine E122, Rouge allura E129, Tartrazine E102, Ponceau 4R E124, devront être suivis de la mention « peut avoir des effets indésirables sur l'activité et l'attention chez les enfants ».



Les Polyols seront accompagnés de la mention « une consommation excessive peut avoir des effets laxatifs »; tandis que l'aspartame/sel d'aspartame-acésulfame devra aposer « contient une source de phénylalanine ».

Pourquoi ne pas se passer des additifs?

Nutritionnellement, ils n'apportent rien de physiologiquement nécessaire. Toutefois, ils apportent des avantages certains pour l'alimentation humaine ou animale.

Les conservateurs permettent d'allonger les durées de conservation. Même si les consommateurs rêvent de produits frais, cette utopie les a déjà menés en enfer. Les livres d'histoire et de toxicologie sont garnis de ces épisodes de famines et de contaminations alimentaires. Lorsque les moisissures atteignaient les réserves de blé, d'orge ou de seigle, les noix ou les amandes, quand les bactéries se développaient dans les saurisseries, salaisons et fromages... quand le vin devenait vinaigre.

Quelques toxines bactériennes sont particulièrement tueuses : la toxine botulique par exemple. Certaines souches sont très dangereuses, la Listéria fait encore parler d'elle. Les mycotoxines comme l'aflatoxine, la zéaralénone, l'ochratoxine ... sonnent comme des glas dans l'histoire alimentaire des hommes.

Alors ne tirons pas sur les pianistes. Qui accepterait au XXI° siècle de voir une famille décimée pour avoir consommé un bocal mal stérilisé ou un jambon mal salé?

Un gâteau sans poudre à lever

Curieusement, la « levure chimique » des familles est sûre et saine quand les « agents levants » des industriels sont dangereux. Pourtant composés des mêmes substances, ces molécules servent à faire lever la pâte, en produisant des petites bulle qui vont rester emprisonnées lors de la cuisson. Un Cake plat n'est plus un cake.

Le pain est levé avec des levures vivantes. Le pain des Anglais est levé au bicarbonate... ça n'a pas le même goût.

Les colorants ont très mauvaise presse. Ce mot évoque immédiatement les fraises tagada, le sirop de grenadine ou les griottes rouges fluo.

Certes, ces 3 aliments pourraient se passer de colorant. Ils seraient bien moins tentants, et surtout, moins bons. Tout simplement parce que l'on goûte d'abord avec les yeux. Ainsi, preuve sur tests laboratoires, un yaourt à la vraie vanille (de couleur totalement blanche), sera perçu bien moins savoureux qu'un yaourt coloré en jaune. Les griottes non colorées sont jaune pâle. Pas terrible. Le jambon cuit est naturellement gris. Rose, c'est plus sympa...

La couleur donne donc du goût aux aliments. Sachez-le. Si vous ne souhaitez pas consommer de colorants, alors remettez-vous en cause.

Néanmoins, certains colorants chimiques ont été éliminés des listes d'alors. Il reste des couleurs sensibles - bleu, blanc... écartez-les de votre caddie.

Les gélifiants, texturants, épaississants

Vous liez bien vos sauces avec une pincée ou deux de farine? Vous mettez de la pectine dans vos gelées (c'est-à-dire, la peau des pommes ou les trognons de coing) afin qu'elles prennent? Vous ajoutez toujours un peu de farine à vos flans pour qu'ils prennent, de la gélatine à vos charlottes pour qu'elles se stabilisent? L'industriel aussi. Rien que du naturel, donc.

Le mélange des genres

Mélanger des conservateurs, des agents levants et des gélifiants... neutre ou toxique ?

Certes, les conservateurs et les colorants ont sans doute été peu étudiés consommés en synergie. Restons vigilants.

Prospective

Les mangeurs du XXI^e siècle seront de plus en plus nombreux, plus urbains, et plus exigeants, notamment sur la fraîcheur et la naturalité, la sécurité et la nutrition.

Un bon conseil ? Achetez des produits de base et préparez vous-mêmes votre nourriture. C'est encore la meilleure façon d'éviter les peurs et les idées fausses.

Source

'Enquête mondiale réalisée en 2015 par TNS pour GNT auprès de 5 000 consommateurs dans 10 pays en Asie, en Amérique et en Europe.

Additifs et auxilliaires de fabrication dans les industries agroalimentaires - 4e édition - B de Reynal et JL Multon - Editions Tec & Doc Lavoisier Règlement UE - 1333/2008 Annexe 1

Synpa

DÉPARTEMENT NUTRITION · NUTRIMARKETING

Rédaction : Béatrice de Reynal • Conception graphique : Douchane Momcilovic • Mise en page : Alix de Reynal contact@nutrimarketing.eu • www.nutrimarketing.eu • T : 01 47 63 06 37

Crédit photographique : Bonssars - http://dessinsenvrac.blogspot.fr - Innovadatabase - Monoprix Gourmet - Nature Addict! - Nestlé - NutriMarketing - Synpa - DR

Média d'information pour les professionnels de santé - N°70 - Juin 2017 - Tous droits réservés

NutriMarkting - RCS Paris 412 053 621