

## **E 123, E 236, E 310... ET VOUS TROUVEZ CA BON ?**

*Il n'y a pas si longtemps, lors d'une animation sur le lait, une membre de l'ACRF me demande -en comparant les étiquettes d'une livre de beurre à celle d'un pot de margarine-, ce que désignent au juste les petits codes qui se retrouvent dans la plupart de nos aliments...*

*On nous répète à longueur de temps qu'il est préférable d'analyser la composition d'un produit avant de l'acheter et ce, afin de s'assurer de sa qualité... Mais comment réaliser cette tâche quand l'étiquette du produit comporte des termes techniques incompréhensibles pour celui qui ne serait pas averti ? La malbouffe est-elle produite pour ceux qui ne se tracassent pas de leur santé et/ou pour ceux qui n'ont pas la chance d'être informés des risques encourus à consommer ces produits ? Pouvons-nous continuer à fermer les yeux sur ce qui compose notre assiette en faisant uniquement confiance à l'agro-industrie ? Ce n'est plus une surprise, nos habitudes alimentaires se sont profondément modifiées ces dernières décennies. Il suffit d'analyser les étals de nos magasins pour comprendre les nouveaux maîtres mots qui guident l'industrie agro-alimentaire : rapidité, facilité et abondance ! Pour répondre à cette « macédoine d'objectifs », l'industriel n'hésite pas à utiliser des substances plus que douteuses... « Epluchons » la problématique de ce que nous appelons les « additifs alimentaires » !*

## **Ce soir, on s'achète un petit plat préparé ?**

Avec l'évolution de nos rythmes de vie, la lasagne ou le cassoulet en boîte remplace de plus en plus le bon pot-au-feu mijoté d'autrefois (parfois encore cuisiné le dimanche quand le ou la « chef aux fourneaux » dispose de plus de temps !). C'est pourquoi, afin de répondre aux exigences des consommateurs pressés mais aussi suite à l'impulsion de l'industrie agro-alimentaire, nos aliments

ont subi de plus en plus de transformations, perdant ainsi leur goût, leur texture et leur couleur.

De plus, dans nos supermarchés, nous pouvons tout trouver : moussaka, pizza, hamburger, nouilles chinoises, paëlla, etc. En effet, avec la libéralisation et l'ouverture des marchés qu'elle entraîne, notre consommation s'est diversifiée et internationalisée. Les conséquences de cette internationalisation sont que les chaînes de production et de distribution se sont considérablement allongées, posant la question des conditions d'acheminement de ces denrées alimentaires.

Ces deux raisons ont encouragé les industriels à faire appel aux chimistes de l'agro-alimentaire afin qu'ils résolvent leurs problèmes comme par exemple faire retrouver sa couleur attrayante à un aliment ou lui permettre de se conserver durant plusieurs jours lors de son transport ? La solution a été de créer les additifs alimentaires...

## **Un additif, c'est quoi au juste ?**

En 1989, une directive européenne (89/107/CE) définit l'additif comme étant :

« une substance habituellement non consommée comme aliment en soi, et habituellement utilisée comme caractéristique dans l'alimentation, possédant ou non une valeur nutritive, dont l'adjonction intentionnelle aux denrées alimentaires, dans un but technologique, au stade de la fabrication, transformation, préparation, traitement, conditionnement, transport ou entreposage, a pour effet, ou peut raisonnablement être estimée avoir pour effet, qu'elle devient elle-même, ou que ses dérivés deviennent directement ou indirectement, un composant de ces denrées alimentaires ».

En d'autres termes, il s'agit d'ingrédients ajoutés intentionnellement aux denrées alimentaires dans le but d'en faciliter le processus de fabrication, d'en améliorer le goût, l'apparence, la conservation, etc. Ils ont donc une fonction d'utilité et se retrouvent dans le produit fini<sup>1</sup>.

En soi, cette technique existe depuis la nuit des temps avec entre autres l'utilisation du sel, du vinaigre, de l'alcool ou du salpêtre. Néanmoins, ces dernières décennies, les additifs alimentaires ont connu un développement fulgurant avec notamment l'apparition de la gamme des produits « lights ». Certains des additifs employés sont encore d'origines naturelles (extraits ou dérivés de plantes, de sources animales ou minérales). D'autres cependant sont obtenus par synthèse chimique, par génie génétique voire même à partir de matières premières génétiquement modifiées (OGM)...

Il existe différentes sortes d'additifs utilisés selon les besoins requis par la chaîne de production et/ou de distribution : Acidifiant, Affermissant, Agent de charge, Agent d'enrobage, Agent de traitement de la farine, Antiagglomérant, Antioxydant, Antimoussant, Amidons modifiés, Colorant, Conservateur, Correcteur d'acidité,

<sup>1</sup> Au contraire des adjuvants (ou auxiliaires) technologiques tels que les pesticides par exemple qui eux ne sont pas censés se retrouver dans le produit final.

Edulcorant, Epaisissants, Emulsifiant, Enzyme, Exhausteur de goût, Gaz propulseur, Gaz d'emballage, Gélifiant, Humectant, Poudre à lever, Sel de fonte, Séquestrant, Stabilisant et Support. Un affermissant, par exemple, permet de rendre ou de garder les tissus des fruits et des légumes fermes ou croquants. Il permet aussi, en interaction avec des gélifiants, de former ou de raffermir un gel<sup>2</sup>. (Afin de connaître toutes les supercheries qu'un industriel peut utiliser pour faire de son produit un « beau » produit, n'hésitez pas à lire attentivement le lexique des additifs que vous trouverez à la fin de cette analyse !)

Le nombre d'additifs alimentaires autorisés est très variable d'un pays à l'autre. Alors que la Commission européenne autorise l'utilisation de 827 additifs différents, la Belgique restreint cette autorisation à plus ou moins 300 additifs<sup>3</sup> (10 fois moins que nos comparses états-unies !).

Quand un additif alimentaire est autorisé au niveau européen, il bénéficie d'un code E-xxx (suivi de trois chiffres). Le premier de ces trois chiffres classe l'additif dans une catégorie indiquant sa fonction : E-1xx pour les colorants, E-2xx pour les conservateurs, E-3xx pour les antioxydants, etc. Ainsi, par exemple, le E-260 correspond à l'acide acétique qui est un agent de conservation utilisé notamment pour les cornichons et les oignons. Depuis 1972, l'industriel est obligé de mentionner sur son produit les catégories de tous les additifs qu'il a utilisé<sup>4</sup>. Vous verrez par exemple sur l'étiquette d'un sachet de bonbons que ceux-ci contiennent fort probablement des colorants. L'industriel est également tenu de préciser de quel type de colorant il s'agit en mentionnant soit son code européen, soit son nom complet (pour notre bonbon, par exemple, colorant : E-104 ou rouge cochenille). Dans certains cas, le choix de mentionner le code ou le nom semble facile : entre noter E-471 ou mono et diglycérides d'acides gras, le producteur préférera certainement cacher le « gras » peu attrayant sous des chiffres peu évocateurs !

## Quelle législation régit l'utilisation des additifs ?

Les additifs alimentaires sont réglementés au niveau européen selon le principe d'une liste positive c'est-à-dire qu'en règle générale les additifs sont interdits sauf ceux repris dans cette liste. Un additif autorisé peut cependant être interdit dans des denrées alimentaires spécifiques : les édulcorants sont par exemple interdits dans l'alimentation pour bébés.

Les entreprises et certaines fédérations peuvent demander qu'un additif soit intégré à la liste. Il le sera s'il répond aux trois critères pris en compte par la

<sup>2</sup> [http://www.avenir-bio.fr/additifs\\_alimentaires.php](http://www.avenir-bio.fr/additifs_alimentaires.php)

<sup>3</sup> Pour consulter la liste complète des additifs autorisés en Belgique, consulter le site internet : [http://www.belgium.be/fr/sante/vie\\_saine/alimentation/securite\\_alimentaire/additifs/](http://www.belgium.be/fr/sante/vie_saine/alimentation/securite_alimentaire/additifs/)

<sup>4</sup> A quelques exceptions près ! Comme l'expliquent Maria Denil et Paul Lannoye, « La présence, dans un aliment, d'un additif provenant de son utilisation dans un des ingrédients entrant dans la composition de cet aliment, ne doit pas être mentionnée ». Ils donnent l'exemple de l'antioxydant utilisé pour conserver une matière grasse qui entre dans la composition d'une pizza et qui ne devra pas être mentionné s'il ne remplit pas la fonction d'antioxydant pour la pizza. Maria Denil et Paul Lannoye, « Le guide des additifs alimentaire », Conférence de presse du 20 septembre 2001, p.2 IN <http://www.paullannoye.be/telechargements>

Commission européenne : le besoin technologique, l'utilité pour le consommateur et l'inoffensivité de la substance en question. A la lecture de ces trois critères, le consommateur, rassuré, pense que les autorités se soucient de lui. Or, comme le constatent Maria Denil et Paul Lannoye : « Ce souci n'est pas pour autant prioritaire dans la prise de décision. En effet, quand on considère les trois critères à prendre en compte lors de la procédure d'autorisation d'un additif, (...) on voit que la marge d'interprétation est très large et le poids accordé à chaque critère déterminant. Le besoin technologique est évidemment déterminé par l'industrie, laquelle raisonne avant tout en termes de réduction des coûts de production et de conquêtes de marché. Comme l'U.E. et, en particulier la Commission européenne, sont toutes deux très sensibles à ce type d'arguments, il est clair que ce premier critère pèse d'un poids très lourd dans la balance »<sup>5</sup>.

La logique capitaliste poussant à produire toujours plus aux prix les plus bas encouragent les industriels à avoir de plus en plus recours aux additifs car ceux-ci leur permettent une meilleure rentabilité financière puisqu'ils coûtent moins chers que par exemple de vrais fruits. Le pouvoir des industriels dans les négociations, épaulés de leurs lobbyistes, est tel que la santé des consommateurs ou leurs réclamations pèsent peu dans la balance auprès de la Commission européenne. A coups de menaces de délocalisation de leurs entreprises à l'étranger pour faire face aux coûts de production supplémentaires engendrés par l'interdiction de certains additifs, les autorités européennes entendent déjà les révoltes de potentiels salariés licenciés avant même d'imaginer la catastrophe sanitaire que peut engendrer leur accord. Sur quel pied danser ? Quels risques privilégier ? C'est vrai qu'un additif (ou deux, ou trois, ou quatre, etc !) en plus dissimulé(s) dans un produit fait (font) moins de bruit que des centaines de licenciés manifestant dans la rue... Comme l'écrit si bien l'anglais James Freeman Clarke : « La différence entre le politicien et l'homme d'Etat est (...) [que] le premier pense à la prochaine élection [et] le second à la prochaine génération »<sup>6</sup> !

Or, l'intérêt du consommateur est ciblé dans les deux autres critères : « utilité pour le consommateur » et « inoffensivité de la substance ». Mais comment évaluer objectivement l'utilité d'un additif pour celui qui le mangera ? Comme l'affirment Maria Denil et Paul Lannoye, ce critère est « un concept particulièrement vague. Est-il utile d'assurer la conservation d'un aliment pendant de longs mois ? Pour le producteur et le distributeur, sans doute ; pour le consommateur, c'est nettement plus discutable. Peut-on parler d'utilité lorsqu'un additif a pour fonction principale de tromper le consommateur ? Un agent d'enrobage de fruit chargé de leur donner une apparence plus « fraîche » peut difficilement être qualifié d'utile pour le consommateur »<sup>7</sup>.

Enfin, nous pouvons également questionner les conditions d'application du critère évaluant l'inoffensivité de l'additif. D'une part, les études toxicologiques<sup>8</sup> réalisées

<sup>5</sup> Maria Denil et Paul Lannoye, « Le guide des additifs alimentaire », Conférence de presse du 20 septembre 2001, p.3 IN <http://www.paullannoye.be/telechargements>

<sup>6</sup> Les mots encadrés sont rajoutés par nous. James Freeman Clarke, extrait d'un discours IN <http://www.evene.fr/citations/mot.php?mot=politiciens>

<sup>7</sup> Maria Denil et Paul Lannoye, Idem, p.4

<sup>8</sup> Il s'agit d'une procédure européenne ; l'organe scientifique européen à vocation consultative, l'EFSA (European Food Safety Authority) vérifie s'il existe une garantie suffisante quant à la sécurité des additifs. Le rôle de cet organe est d'offrir un avis scientifique indépendant. Ensuite, le suivi des résultats revient aux décideurs, à savoir, la Commission européenne, le Parlement européen et les États membres de l'UE.

la plupart du temps (si pas toujours !) sur des animaux posent la question de la « transposabilité » des résultats sur l'homme et d'autre part, ces tests réalisés de manière séparée (chaque substance étant analysée isolément) ne tiennent pas compte du cocktail d'additifs que nous ingérons et des effets synergiques (aujourd'hui reconnus !) qu'ils peuvent avoir entre eux. Et quand bien même les analyses d'experts aboutiraient à démontrer les méfaits d'un additif, celui-ci ne sera pas pour autant systématiquement retiré des ventes. Souvenez-vous de l'histoire des bonbons pour enfants. Dernièrement, des études<sup>9</sup> ont démontré que les colorants synthétiques E-102 (jaune tartrazine), E-122 (rouge carmoisine), etc<sup>10</sup> mélangés au conservateur E-211 (benzoate de sodium) utilisés fréquemment dans les sucreries et les boissons préférées des enfants pouvaient causer de l'hyperactivité chez ceux-ci. Toutefois, comme le bon sens le voudrait, au lieu d'interdire l'utilisation de ces substances, la Commission européenne (probablement sous la pression des lobbys) a simplement obligé les fabricants à mentionner sur l'étiquette de leurs produits « peuvent avoir des effets indésirables sur l'activité et l'attention des enfants ». Indignant...

## **L'information, l'oxygène de la démocratie !**

*Une fois informées, nos membres de l'ACRF réagissent. Elles sont écœurées de constater les pratiques actuelles et s'en veulent de ne pas avoir suivi de plus près l'évolution de l'industrie agro-alimentaire (en avaient-elles seulement la possibilité vu le « mystère » qui entoure cette évolution ?!).*

Combien de personnes sont - comme elles, comme nous - à connaître le message ambiant « consommer saison, maison, raison » mais à méconnaître les enjeux qui sont sous-jacents à ce message ? Combien de temps allons-nous encore accorder notre confiance presque aveugle à des fabricants qui ne pensent qu'en termes d'argent et de profit avant même de penser à la santé de leurs clients ? Les différentes crises passées, dioxine, vache folle et plus récemment ecoli, ont semé le doute. Depuis, certains se méfient, s'informent, achètent des guides d'achat pour faire le meilleur choix. Sommes-nous alors vraiment tous égaux face aux risques que nous prenons à manger certaines substances présentes dans nos aliments ? Avons-nous tous la même chance et les mêmes possibilités de s'informer sur ce que cache notre alimentation actuelle et les conséquences futures qu'elle peut avoir sur notre santé, fertilité, etc ? D'ailleurs, est-ce vraiment la priorité de tout un chacun quand la précarité menace et inquiète de plus en plus de ménages ? Pourtant, nous avons tout simplement tous le droit de manger de la nourriture de qualité !

C'est pour cette raison qu'à l'ACRF, nous militons pour et défendons le retour d'un système agricole moins industrialisé et de chaînes de consommation plus courtes ayant pour conséquences le déploiement d'une alimentation plus saine et

<sup>9</sup> Pour en savoir plus, consultez les sites <http://www.thelancet.com/> (résultats de l'étude de l'Université de Southampton) ou [www.food.gov.uk](http://www.food.gov.uk). (FSA - Food Standards Agency)

<sup>10</sup> [http://www.avenir-bio.fr/additifs\\_alimentaires.php](http://www.avenir-bio.fr/additifs_alimentaires.php)

naturelle. C'est un combat lourd et long que nous devons mener. Ensemble, dans nos groupes de femmes mais aussi au-delà, nous veillons à informer et à proposer des alternatives aux circuits de consommation standardisés. Toutefois, afin que nos actions et celles de beaucoup d'autres associations prennent de l'ampleur, nous pensons qu'il serait utile d'imposer des règles d'étiquetage supplémentaires<sup>11</sup>. En effet, une personne continuerait-elle à « s'empoisonner » en connaissance de cause ? Si toutes les informations étaient disponibles et lisibles sur l'étiquette, certains aliments auraient-ils encore autant de succès ? C'est la mésinformation ou parfois même la désinformation qui profite à l'industrie agro-alimentaire... Devrons-nous encore longtemps nous promener avec nos guides d'achat ou étudier les substances à proscrire de notre alimentation pour réaliser nos courses ? Nous trouvons que tout un chacun a le droit de savoir. Toutefois, les scientifiques ne semblent pas tous d'accord sur la sécurité des additifs. Certains affirment qu'il faut en éviter, d'autres qu'ils sont tous sûrs (comme par exemple l'AFSCA !). Qui croire ? Nous estimons que l'invocation du principe de précaution<sup>12</sup> justifie notre souhait d'exiger des étiquettes lisibles, explicites, compréhensibles par tous et mentionnant aussi le manque de certitude (voire les polémiques !) concernant certaines substances... Pour certains produits, la place manquerait ! Peut-être alors, serions-nous obligés de voir la réalité en face et arrêterions-nous de repousser nos « bonnes résolutions » au lendemain...

Marie Debois  
Chargée d'étude et d'analyse à l'ACRF

## Bibliographie

Maria Denil et Paul Lannoye, « Le guide des additifs alimentaire », Conférence de presse du 20 septembre 2001, 5p. IN <http://www.paullannoye.be/telechargements>  
<http://www.health.belgium.be/eportal/foodsafety/foodstuffs/additives/index.htm?fodnlang=fr>  
<http://www.efsa.europa.eu/fr/faqs/faqbisphenol.htm>  
[http://europa.eu/legislation\\_summaries/other/l21067\\_fr.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/other/l21067_fr.htm)  
[http://www.avenir-bio.fr/additifs\\_alimentaires.php](http://www.avenir-bio.fr/additifs_alimentaires.php)  
[http://www.favv-afsca.be/sp/denrAlim/additifs\\_fr.asp](http://www.favv-afsca.be/sp/denrAlim/additifs_fr.asp)

## Lexique

**Acidifiant** : additif alimentaire qui augmente l'acidité d'une denrée alimentaire et/ou lui donne une saveur acide. Il a aussi le rôle d'agent conservateur et d'antioxydant.

**Affermissant** : additif alimentaire qui rend ou garde les tissus des fruits ou des légumes fermes ou craquants, ou interagit avec des gélifiants de manière à produire ou à renforcer un gel.

---

<sup>11</sup> Notamment en ce qui concerne le « vrac » où l'information sur le produit est plus que lacunaire !

<sup>12</sup> Concept utilisé pour la première fois en 1992 dans la Déclaration de Rio pour formuler qu'« en cas de risque de dommages graves ou irréversibles, l'absence de certitude scientifique absolue ne doit pas servir de prétexte pour remettre à plus tard l'adoption de mesures effectives visant à prévenir la dégradation de l'environnement ». Ce principe a ensuite été transposé dans d'autres secteurs comme par exemple en droit de la santé suite à des affaires telles que celle de la « vache folle ».

**Agent de charge** : additif alimentaire qui leste une denrée alimentaire sans en modifier sensiblement la valeur énergétique.

**Agent d'enrobage** : additif alimentaire qui, lorsqu'il est appliqué à la surface externe d'un aliment, lui confère un aspect brillant ou le recouvre d'un revêtement protecteur.

**Agent de traitement de la farine** : additif alimentaire ajouté pour améliorer la couleur ou son utilisation dans la cuisson.

**Agent de remplissage** : additif alimentaire qui leste une denrée alimentaire sans en modifier sensiblement la valeur énergétique.

**Agent de rétention d'eau/d'humidité** : additif alimentaire qui, lorsqu'il est appliqué à la surface externe d'un aliment, lui confère un aspect brillant ou le recouvre d'un revêtement protecteur.

**Agent de rétention de la couleur** : additif alimentaire qui stabilise, retient ou intensifie la couleur d'une denrée alimentaire.

**Agent de texture** : additif alimentaire qui augmente la viscosité d'un aliment.

**Agent de traitement des farines** : additif alimentaire qui, ajouté à la farine ou à la pâte, en améliore la qualité boulangère ou la couleur.

**Agent de turbidité** : additif alimentaire qui trouble les liquides.

**Agent levant (ou poudre à lever)** : additif alimentaire ou combinaison d'additifs alimentaires, qui dégage du gaz et, par-là même, augmente le volume d'une pâte.

**Agent moussant** : additif alimentaire qui permet de former ou de maintenir une dispersion uniforme d'une phase gazeuse dans un aliment solide ou liquide.

**Anti-agglomérant** : additif alimentaire qui empêche les poudres de former des blocs ou de coller. (Par exemple, les carraghénanes qui sont une sorte d'anti-agglomérant évitent la sédimentation et donc l'agglutination des particules de cacao dans les boissons chocolatées en poudre).

**Antibrunissant** : additif alimentaire qui prolonge la durée de conservation des aliments en les protégeant contre les altérations dues à l'action de l'oxygène.

**Antioxydant** : additif alimentaire qui prolonge la durée de conservation des aliments en les protégeant contre les altérations dues à l'action de l'oxygène.

**Colorant** : additif alimentaire qui ajoute de la couleur à une denrée alimentaire ou rétablit sa couleur naturelle.

**Correcteur d'acidité** : additif alimentaire qui contrôle l'acidité ou l'alcalinité d'une denrée alimentaire.

**Conservateur** : additif alimentaire qui prolonge la durée de conservation des aliments en les protégeant contre les altérations dues aux micro-organismes.

**Édulcorant** : additif alimentaire (autre qu'un sucre mono- ou disaccharide), qui confère un goût sucré à l'aliment.

**Émulsifiant** : additif alimentaire qui permet d'obtenir ou de maintenir un mélange uniforme à partir de deux ou plusieurs phases immiscibles contenues dans un aliment.

**Épaississant** : additif alimentaire qui augmente la viscosité d'un aliment.

**Exhausteur de goût** : additif alimentaire qui exalte le goût et/ou l'odeur d'une denrée alimentaire.

**Fixateur de la couleur** : additif alimentaire qui stabilise, retient ou intensifie la couleur d'une denrée alimentaire.

**Gaz d'emballage** : additif alimentaire gazeux, qui est introduit dans un conteneur pendant, durant ou après son remplissage avec une denrée alimentaire avec l'intention de protéger l'aliment par exemple de l'oxydation ou de l'altération

**Géifiant** : additif alimentaire qui confère une certaine texture à l'aliment au moyen de la formation d'un gel. Par exemple, le carraghénane et différentes gommes (adragante, arabique, etc) rendent les pâtés de volaille plus faciles à trancher, moins secs.

**Humectant** : additif alimentaire qui, lorsqu'il est appliqué à la surface externe d'un aliment, lui confère un aspect brillant ou le recouvre d'un revêtement protecteur.

**Liant** : additif alimentaire qui augmente la viscosité d'un aliment.

**Mouillant** : additif alimentaire qui, lorsqu'il est appliqué à la surface externe d'un aliment, lui confère un aspect brillant ou le recouvre d'un revêtement protecteur.

**Poudre pour pulvérisation sèche** : additif alimentaire qui réduit la tendance que peuvent avoir les composantes d'une denrée alimentaire à adhérer les unes aux autres.

**Propulseur** : additif alimentaire gazeux qui permet d'expulser un aliment contenu dans un récipient.

**Raffermissant** : additif alimentaire qui augmente la viscosité d'un aliment.

**Sel de fonte** : additif alimentaire qui disperse les protéines du fromage, entraînant ainsi une répartition homogène des matières grasses et des autres composants.

**Séquestrant** : additif alimentaire limitant la disponibilité des cations.

**Stabilisant** : additif alimentaire qui permet de maintenir une dispersion uniforme de deux ou plusieurs composants non miscibles dans un aliment.

**Support** : additif alimentaire (solide ou liquide (solvant)) utilisé pour dissoudre, diluer, disperser ou modifier physiquement un additif alimentaire ou un nutriment sans altérer sa fonction technologique (et sans produire lui-même d'effet technologique) afin de faciliter sa manipulation, son application ou son utilisation.

**L'ACRF souhaite que les informations qu'elle publie  
soient diffusées et reproduites ;  
n'oubliez pas dans ce cas de mentionner la source.**



Avec le soutien de

