



ASSOCIATION NATIONALE DES INDUSTRIES
ALIMENTAIRES

MAI 2000

GUIDE DE BONNES PRATIQUES POUR L'ÉTIQUETAGE DES ADDITIFS D'UN INGRÉDIENT (CARRY OVER)

I - RAPPEL

- A-** "l'étiquetage des denrées alimentaires préemballées comporte, ..., les mentions obligatoires suivantes ..., la liste des ingrédients, ..." (art. R. 112-9 du code de la consommation)
- B-** "la liste des ingrédients est constituée par l'énumération de tous les ingrédients de la denrée alimentaire dans l'ordre décroissant de leur importance pondérale au moment de leur mise en oeuvre" (art R 112-15 du code de la consommation)
- C-** "Toutefois, ne sont pas considérés comme ingrédients (...) les additifs dont la présence dans une denrée alimentaire est uniquement due au fait qu'ils étaient contenus dans un ou plusieurs ingrédients de cette denrée et sous réserve qu'ils ne remplissent plus de fonction technologique dans le produit fini" (art R 112-3 du code de la consommation)

La notion "d'absence de rôle technologique" doit être précisée. Les fabricants en souhaitent une interprétation claire, facilement applicable.

Ce guide de bonnes pratiques a pour but de fournir aux professionnels un protocole reconnu, et applicable afin de déterminer dans quels cas un additif d'un ingrédient n'a pas de rôle technologique dans le produit fini et n'a pas, en conséquence, à être étiqueté.

II - DÉTERMINATION DU RÔLE TECHNOLOGIQUE

II-1 - DÉFINITIONS

II-1-1 Additifs

"additif alimentaire : toute substance habituellement non consommée comme aliment en soi et habituellement non utilisée comme ingrédient caractéristique dans l'alimentation, possédant ou non une valeur nutritive, et dont l'adjonction intentionnelle aux denrées alimentaires, dans un but technologique au stade de leur 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".

(Décret n°89-674 du 18 septembre 1989 relatif aux additifs pouvant être employés dans les denrées destinées à l'alimentation humaine)

II-1-2 Les catégories d'additifs définies et autorisées par la réglementation

L'arrêté du 2 octobre 1997 relatif aux additifs pouvant être employés dans la fabrication des denrées destinées à l'alimentation humaine indique les catégories d'additifs autorisées. A quelques exceptions près ces catégories sont définies par un rôle technologique.

Acidifiants : substances qui augmentent l'acidité d'une denrée alimentaire et/ou lui donnent un goût acide ;

Affermissants : 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 ;

Agents d'enrobage (y compris les agents de glisse) : les substances qui, appliquées à la surface d'une denrée alimentaire, lui confère un aspect brillant ou constituent une couche protectrice ;

Agents de charge : substances qui accroissent le volume d'une denrée alimentaire, sans pour autant augmenter de manière significative sa valeur énergétique ;

Agents de traitement de la farine : substances qui, ajoutées à la farine ou à la pâte, améliorent sa qualité boulangère ;

Agents moussants : substances qui permettent de réaliser la dispersion homogène d'une phase gazeuse dans une denrée alimentaire liquide ou solide ;

Amidons modifiés : substances obtenues au moyen d'un ou plusieurs traitements chimiques d'amidons alimentaires qui peuvent avoir été soumis à un traitement

physique ou enzymatique et peuvent être fluidifiés par traitement acide ou alcalin ou blanchis (ceci n'est pas un rôle technologique),

Anti-agglomérants : substances qui, dans une denrée alimentaire, limitent l'agglutination des particules ;

Antimoussants : substances qui empêchent ou limitent la formation de mousse ;

Antioxygènes : 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 ;

Colorants : additifs qui ajoutent ou redonnent de la couleur à des denrées alimentaires ;

(il peut s'agir de constituants naturels de denrées alimentaires ou d'autres sources naturelles, qui ne sont pas normalement consommés comme aliments en soi et ne sont pas habituellement utilisés comme ingrédients caractéristiques dans l'alimentation.

Sont notamment des colorants au sens de cet arrêté les préparations obtenues à partir de denrées alimentaires et d'autres matériaux de base naturels par extraction physique et/ou chimique conduisant à une extraction sélective des pigments par rapport aux constituants aromatiques, sapides ou nutritifs.) ;

Conservateurs : substances qui prolongent la durée de conservation des denrées alimentaires en les protégeant des altérations dues aux micro-organismes ;

Correcteurs d'acidité : substances qui modifient ou limitent l'acidité ou l'alcalinité d'une denrée alimentaire ;

Édulcorants : additifs alimentaires utilisés pour donner une saveur sucrée aux denrées alimentaires. Les denrées alimentaires ayant un pouvoir édulcorant ne sont pas considérées comme édulcorants ;

Émulsifiant : substance qui, ajoutée à une denrée alimentaire, permet de réaliser ou de maintenir le mélange homogène de deux ou plusieurs phases non miscibles telles que l'huile et l'eau ;

Épaississants : substances qui, ajoutées à une denrée alimentaire, en augmentent la viscosité ;

Exhausteurs de goût : substances qui renforcent le goût et/ou l'odeur d'une denrée alimentaire ;

Gaz d'emballage : gaz autres que l'air. placés dans un contenant avant, pendant ou après l'introduction d'une denrée alimentaire dans ce contenant,

Gélifiants : les substances qui, ajoutées à une denrée alimentaire, lui confèrent de la consistance par la formation d'un gel ;

Humectants : 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 ;

Poudre à lever : substances ou combinaisons de substances qui libèrent des gaz et de ce fait accroissent le volume d'une pâte

Propulseurs : gaz autres que l'air qui ont pour effet d'expulser une denrée alimentaire d'un contenant ;

Sels de fonte : substances qui dispersent les protéines contenues dans le fromage, entraînant ainsi une répartition homogène des matières grasses et des autres composants ;

Séquestrants : substances qui forment des complexes chimiques avec les ions métalliques.

Stabilisants : 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, ainsi que les substances qui stabilisent, conservent ou intensifient la couleur d'une denrée alimentaire ;

II-1-3 Les catégories de substances qui ne doivent pas être indiquées dans une liste d'ingrédients sur la base de leur absence de rôle technologique dans le produit fini

A-Les additifs de carry-over et les autres substances exemptées d'étiquetage lorsqu'elles n'ont pas de rôle ou d'effet technologique dans le produit fini.

Quatre catégories de substances ne sont pas considérées comme des ingrédients en raison de leur absence de rôle technologique dans le produit fini :

- Les supports et solvants porteurs qui sont « des substances utilisées pour dissoudre, diluer, disperser ou modifier physiquement de toute autre manière un additif alimentaire sans modifier sa fonction technologique (et sans avoir elle-même de rôle technologique) afin de faciliter son maniement, son application ou son utilisation » (arrêté du 2 octobre 1997).
- Les substances utilisées aux doses strictement nécessaires comme solvants ou supports pour les arômes (Décret n° 84-1147 du 7 Décembre 1984).
- Les auxiliaires technologiques. En effet, la directive n° 89-107 précité en donne une définition proche de celle des additifs mais s'en distinguant sur deux points :
 - * Un rôle limité à la phase de la transformation de matières premières, denrées ou ingrédients.
 - * La présence de résidus de l'auxiliaire technologique ou des ses dérivés est admise (elle est systématique pour un additif) mais à deux conditions :
 - Leur présence doit être non intentionnelle et techniquement inévitable.
 - Ils ne doivent pas avoir d'effet technologique sur le produit fini.
- Les additifs de carry-over, c'est à dire ceux « dont la présence dans une denrée alimentaire est uniquement due au fait qu'ils étaient contenus

dans un ou plusieurs ingrédients de cette denrée et sous réserve qu'ils ne jouent plus de rôle technologique dans le produit fini. » (art. R 112-3 C. Consommation).

B-Le critère de l'absence de rôle technologique selon la jurisprudence

La Cour de justice des Communautés européennes a dit pour droit que l'exemption d'étiquetage dans la liste des ingrédients prévue pour les additifs de carry-over « doit être interprétée en ce sens qu'un additif empêchant l'altération de la coloration d'un ingrédient au cours de sa fabrication ne remplit plus de fonction technologique dans le produit fini, lorsque sa présence dans celui-ci n'est plus nécessaire pour empêcher l'altération de la coloration dudit produit fini. » (Pfanni Werke Otto Eckart KG contre Landeshauptstadt München, Affaire C-144/93 du 28 septembre 1994).

Dans une autre affaire, la Cour de Cassation a estimé que le fait que le bicarbonate d'ammonium et la L-cystéine soient présents dans le produit fini uniquement sous la forme d'une modification des dimensions et de la densité du produit fini, ne suffit pas pour établir « la fonction technologique dans le produit fini » (et donc la fonction d'additif). Elle s'est donc inspirée des principes dégagés par la Cour de Justice de l'UE, à savoir que, tant pour les auxiliaires technologiques que les additifs de carry-over, le critère d'étiquetage est la fonction technologique des substances dans le produit, une fois celui-ci fini. Toutefois, la Cour d'appel d'Angers, devant laquelle l'affaire a été renvoyée, n'a retenue, elle, comme critère d'étiquetage que la présence physique de la substance dans le produit fini; elle conduit donc à l'étiquetage de la L-Cystéine.

II-2 EXCLUSION DE ROLES TECHNOLOGIQUES D'UN ADDITIF DANS UNE CATEGORIE D'ALIMENTS

Certains additifs n'ont aucun intérêt pour une catégorie d'aliments donnée car leur rôle technologique est sans effet sur les produits concernés.

Si les additifs qui remplissent ces rôles technologiques sont utilisés dans un de leur ingrédient ils peuvent, d'office, être écartés de toute obligation d'étiquetage dans le produit fini. Il peut s'agir par exemple de l'anti-agglomérant d'un sel utilisé en biscuiterie ou du gaz d'emballage d'un ingrédient utilisé en charcuterie.

II-3 DÉTERMINATION DU RÔLE TECHNOLOGIQUE D'UN ADDITIF D'UN INGRÉDIENT DANS LE PRODUIT FINI

Un additif d'un ingrédient (ou provenant de plusieurs ingrédients) n'a pas de rôle technologique dans le produit fini si les 2 conditions suivantes sont respectées :

- 1- l'additif est utilisé dans l'ingrédient (ou dans chacun des ingrédients dont il provient) dans la limite des doses usuelles d'utilisation (cf II-4),
- 2- l'application du logigramme joint en annexe permet de conclure à "pas d'étiquetage".

En particulier, les additifs dont le rôle technologique affecte l'apparence ou la consistance d'un ingrédient composé d'un produit d'assemblage non homogène, doivent être étiquetés.

II-4 DOSES USUELLES D'UTILISATION

Les doses usuelles d'utilisation de l'additif dans l'ingrédient et dans le produit (Cp(A))¹ sont :

- les doses maximales d'emploi (inférieures ou égales aux maxima de la réglementation) préconisées - au niveau professionnel - dans les codes des usages et autres guides de bonnes pratiques de fabrication,

à défaut :

- les doses maximales d'emploi prévues par la réglementation (arrêté du 2 octobre 1997 relatif aux additifs pouvant être employés dans la fabrication des denrées destinées à l'alimentation humaine).

Lorsque les conditions d'emploi des additifs alimentaires dans les denrées alimentaires sont fixées selon le principe de la quantité suffisante (quantum satis) par l'arrêté du 2 octobre 1997.

- Ceux-ci doivent être employés conformément aux bonnes pratiques de fabrication, la dose utilisée ne dépassant pas la quantité strictement nécessaire pour obtenir l'effet désiré, et à condition de ne pas induire le consommateur en erreur.

- Le responsable de la mise sur le marché de produits contenant des additifs alimentaires autorisés selon le principe de la quantité suffisante (quantum satis) doit tenir à la disposition des agents de contrôle les éléments de nature à justifier que ces additifs ont été utilisés dans le respect de ce principe².

II-5 CHOIX DE X (POURCENTAGE DE LA DOSE USUELLE D'UTILISATION EN DESSOUS DUQUEL ON PEUT CONSIDÉRER QU'UN ADDITIF N'A PLUS DE RÔLE TECHNOLOGIQUE)

¹ lorsque l'additif apporté par un ingrédient (resp. des ingrédients) n'est pas autorisé dans le produit, on prendra en compte la dose maximale autorisée dans cet ingrédient (resp. le maximum des doses autorisées dans les ingrédients) rapportée au produit fini.

² À défaut de données plus spécifiques, il peut être fait référence aux doses figurant en annexe de l'arrêté du 14 octobre 1991.

1- Exhausteurs de goût, agents d'enrobage, acidifiants : $X=15\%$

2- Autres : $X=10\%$

NB 1: Dans le cas d'un additif auquel s'applique le principe du quantum satis la dose usuelle est fixée par l'entreprise, éventuellement avec l'aide de ses fournisseurs d'additifs.

NB 2: Les pourcentages ne peuvent s'appliquer de manière universelle à tous les produits.

Par exemple : en cas de mélange d'additifs, les effets de synergie peuvent jouer et conduire à : adopter d'autres valeurs de X.

Lorsqu'un ingrédient visuellement identifiable dans le produit fini contient un colorant, ce dernier doit être étiqueté sans tenir compte de la valeur X.

III - MODALITÉS D'ÉTIQUETAGE DES ADDITIFS D'UN INGRÉDIENT AYANT UN RÔLE TECHNOLOGIQUE DANS LE PRODUIT FINI

Compte tenu du rôle technologique de l'additif dans le produit fini, celui-ci peut être étiqueté dans la liste des ingrédients du produit fini :

- en tant qu'additif du produit

ou

- en tant qu'additif de l'ingrédient.

ARBRE DE DECISION POUR L'ETIQUETAGE D'UN ADDITIF PRESENT DANS UN INGREDIENT

ingrédient = I	$Ci(A)$ = dose d'incorporation de A dans I (%)
additif = A	$Cp(I)$ = dose d'incorporation de I dans P (%)
produit = P	$Cp(A)$ = dose usuelle d'utilisation de A dans P (%)

OBJECTIF DE L'ETAPE

1er tri : évacuer le cas des additifs qui ne sont plus présents même sous forme modifiée dans le produit fini

2ème tri : élimination des additifs dont le rôle technologique n'est pas pertinent dans le produit fini (à justifier par le II.2 ou par essais)

3ème tri : cas particulier de certains ingrédients conservant leur intégrité dans un produit d'assemblage

4ème tri : application de la règle de calcul établie à priori (cf. II.5 : pourcentage en deça duquel il n'y a pas plus d'effet technologique)

Démonstration expérimentale de l'absence de rôle technologique de l'additif dans le produit fini

