

Sous-direction 4  
Bureau 4B

## CATEGORIES D'AUXILIAIRES TECHNOLOGIQUES

*Annexe 1 du décret n° 2011-509*

L'expression « auxiliaire technologique » regroupe une large gamme de substances utilisées pour des fonctions technologiques variées. En fonction L'annexe 1 du décret n°2011-509 classe les auxiliaires technologiques en 16 catégories en fonction du rôle qu'ils remplissent dans les différentes étapes de préparation des aliments. Une catégorie « autres auxiliaires technologiques » est prévue pour les substances utilisées pour d'autres fonctions que celles correspondant à ces catégories.

### **1 – Antimousses**

Substances qui limitent ou empêchent la formation de mousse à certains stades de fabrication.  
Exemples : corps gras, dérivés de corps gras.

### **2 - Catalyseurs**

Substances qui modifient la vitesse d'une réaction chimique en abaissant l'énergie d'activation mais se retrouvent inchangées à la fin de cette réaction.

Les catalyseurs utilisés sont essentiellement des métaux sous formes de solides ou de solutions ioniques.

Exemples : sodium, chrome, cuivre.

### **3 - Agents de clarification/adjuvants de filtration**

Substances qui permettent, en éliminant ou facilitant l'élimination de tout ou partie des substances dissoutes ou en suspension à l'origine de troubles (parfois aussi de mauvaises odeurs ou de faux goûts), d'obtenir l'état de limpidité recherché dans certains produits liquides tout en gardant les autres propriétés : qualité organoleptique, couleur et, pour certains, stabilité de mousse. En général, les agents de clarification et les adjuvants de filtration précipitent lorsqu'ils sont placés dans le liquide à clarifier et entraînent dans leur chute les substances de trouble.

Les molécules à l'origine des troubles et les liquides traités étant de nature diverse, les agents de clarification/adjuvants de filtration sont aussi de nature diverse.

Exemples : polysaccharides, substances minérales et végétales, macromolécules synthétiques.

### **4 - Agents décolorants**

Substances qui permettent d'éliminer les pigments colorés ou toutes autres substances présentes dans les denrées alimentaires et leur conférant une couleur indésirable.

Exemples : argile, charbon actif.

### **5 - Agents de lavage et de pelage/épluchage**

Substances réactives chimiquement qui facilitent le lavage et l'élimination de la peau de certains aliments (fruits, légumes, poissons et produits de la pêche).

Exemples : acide acétique, soude diluée.

### **6 - Agents de plumaison et d'épilation**

Substances qui facilitent l'élimination des plumes et des poils des produits carnés (volailles, bovins, porcins, etc.).

Exemples : alkylarylsulfonate de sodium, ester de l'éther alkyltriglycolique.

### **7 - Résines échangeuses d'ions**

Substances insolubles sous forme de solides divisés qui captent les molécules ioniques présentes dans un produit liquide.

Exemples : macromolécules anioniques ou cationiques telles que résine anionique polystyrénique, résine cationique copolymère sulfoné de styrène et de divinylbenzène.

### **8 - Agents de congélation et de refroidissement par contact**

Fluides frigorifiques utilisés pour la congélation ou le refroidissement cryogéniques (ou direct) des aliments.

Exemples : azote liquide, CO<sub>2</sub> liquide ou solide (glace carbonique).

### **9 - Agents de dessiccation/antiagglomérants**

Substances généralement utilisées sous forme pulvérulente ou cristalline qui évitent l'agglutination des particules des produits alimentaires notamment hygroscopiques (qui captent facilement l'eau atmosphérique).

Exemples : silice, carbonates.

### **10 - Enzymes**

Protéines qui catalysent de nombreuses réactions biologiques. Ce sont des catalyseurs spécifiques, c'est-à-dire qu'une enzyme donnée ne peut catalyser qu'une réaction chimique bien précise.

Les enzymes utilisées dans l'industrie alimentaire peuvent être extraites de produits animaux ou végétaux, ou fabriquées par des cultures de micro-organismes. Les enzymes alimentaires utilisées dans un but technologique sont définies par le règlement (CE) n°1332/2008 :

« a) on entend par «enzyme alimentaire» un produit obtenu à partir de plantes, d'animaux ou de micro-organismes ou de produits dérivés, y compris un produit obtenu par un procédé de fermentation à l'aide de micro-organismes:

i) qui contient une ou plusieurs enzymes capables de catalyser une réaction biochimique spécifique; et

ii) qui est ajouté à des denrées alimentaires à des fins technologiques à toute étape de leur fabrication, transformation, préparation, traitement, conditionnement, transport ou entreposage. »

Selon leur utilisation, notamment selon qu'elles sont inactivées ou non dans le produit fini, les enzymes relèvent de la réglementation applicable aux auxiliaires technologiques ou de celle applicable aux additifs alimentaires.

Les enzymes ayant le statut d'ingrédient alimentaire y compris lorsqu'elles sont utilisées en tant qu'auxiliaire technologique, les responsables de leur mise sur le marché sont des opérateurs du secteur alimentaire à part entière.

### **11 - Agents d'acidification, d'alcalinisation ou de neutralisation**

Substances réactives chimiquement utilisées dans le but de modifier l'acidité/l'alcalinité d'un produit.

### **12 - Agents de démoulage**

Substances qui permettent d'éviter que l'aliment en préparation n'adhère à son support et qui facilitent ainsi le démoulage.

Exemples : lécithine, certaines cires.

### **13 - Flocculants et coagulants**

Substances qui permettent le regroupement de molécules contenues dans une solution en se complexant avec certaines molécules, le plus souvent indésirables, permettant ainsi de les éliminer plus aisément lors de la filtration.

Exemples : polyacrylates.

### **14 - Agents de décontamination des produits végétaux**

Substances utilisées pour réduire ou maîtriser la contamination des denrées alimentaires d'origine végétale inhérente à leur provenance. Leur utilisation ne doit en aucune manière se substituer aux bonnes pratiques d'hygiène et leur utilisation doit être suivie d'une élimination par rinçage.

Exemples : chlore, acide peracétique.

### **15 - Antitartres**

Substances utilisées dans les procédés de fabrication pour éviter le dépôt de calcaire sur les parois des machines de traitement thermique (évaporateurs par exemple) des aliments.

Exemples : polymère de l'acide acrylique, acide polymaléique.

### **16 - Solvants d'extraction**

Solvants utilisés au cours du processus d'extraction lors du traitement de matières premières, de denrées alimentaires, de composants ou d'ingrédients de ces produits, qui sont éliminés et qui peuvent provoquer la présence, involontaire mais techniquement inévitable, de résidus ou de dérivés dans la denrée alimentaire ou l'ingrédient.

Exemples : propane, butane, acétate d'éthyle, anhydride carbonique, acétone.

### **17 – Autres auxiliaires technologiques**

Relèvent notamment de cette catégorie les substances utilisées pour le traitement des eaux de chaudières fournissant de la vapeur d'eau destinée à entrer en contact direct avec les denrées alimentaires.