



Rapport explicatif relatif à la modification de l'ordonnance du DFI sur les denrées alimentaires génétiquement modifiées

(ODAIGM, RS 817.022.51)

du 23 février 2022

I. Contexte

Les produits OGM qui peuvent être mis sur le marché en Suisse sans autorisation de l'OSAV en application de l'art. 7 ODAIGM, sont mentionnés dans l'annexe 3 de l'ordonnance. Cette disposition se fonde sur l'art. 31, al. 6 de l'ordonnance sur les denrées alimentaires et les objets usuels (ODAIUOs ; RS 817.02), selon lequel le DFI peut décider quelles denrées alimentaires au sens de l'art. 31, al. 4, ODAIUOs, approuvées par une autorité étrangère selon une procédure comparable à celle visée à l'art. 17 ODAIUOs, peuvent être mises sur le marché sans autorisation de l'OSAV.

II. Commentaire des dispositions

Annexe 3

L'OSAV a examiné si les demandes concernant les produits OGM mentionnés ci-après remplissaient les conditions fixées à l'art. 31, al. 4 et 6, ODAIUOs et s'ils pouvaient donc être commercialisés en Suisse sans autorisation.

Sur la base de la documentation remise par le requérant, l'OSAV conclut que les conditions fixées à l'art. 31, al. 4 et 6 ODAIUOs sont remplies et que l'annexe 3 de l'ODAIGM peut être complétée par les produits OGM suivants :

1. 4-alpha-D-glucane glucanohydrolase (EC 3.2.1.1) produite par le microorganisme génétiquement modifié *Bacillus subtilis* (souche NBA). Il est prévu d'utiliser cette enzyme alimentaire pour décomposer l'amidon lors de processus de boulangerie.
2. Alpha-acétolactate décarboxylase (EC 4.1.1.5) produite par le microorganisme génétiquement modifié *Bacillus licheniformis* (souche NZYM-JB). Il est prévu d'utiliser cette enzyme alimentaire pour la distillation de boissons alcooliques et la fabrication de la bière. L'emploi de cette décarboxylase vise à améliorer les propriétés organoleptiques du produit fini en réduisant la concentration du diacétyle.
3. Bêta-D-glucose:oxygène 1-oxidoréductase (EC 1.1.3.4) produite par le microorganisme génétiquement modifié *Aspergillus oryzae* (souche NZYM-KP). Il est prévu d'utiliser cette enzyme alimentaire dans des processus de boulangerie. L'emploi de cette oxydoréductase vise à prolonger la durée de conservation de la pâte en augmentant la concentration de peroxyde d'hydrogène.
4. Bêta-D-glucose:oxygène 1-oxidoréductase (EC 1.1.3.4) produite par le microorganisme génétiquement modifié *Aspergillus niger* (souche ZGL). Il est prévu d'utiliser cette enzyme alimentaire dans des processus de boulangerie. L'emploi de cette oxydoréductase vise à prolonger la durée de conservation de la pâte en augmentant la concentration de peroxyde d'hydrogène.



5. Endo-1,4-bêta-xylanase (EC 3.2.1.8) produite par le microorganisme génétiquement modifié *Bacillus licheniformis* (souche NZYM-CE). Il est prévu d'utiliser cette enzyme alimentaire dans la transformation de l'amidon des aliments céréaliers dans des processus de boulangerie. L'emploi de cette xylanase vise à améliorer les propriétés de transformation des denrées alimentaires concernées.
6. Endo-1,4-bêta-xylanase (EC 3.2.1.8) produite par le microorganisme génétiquement modifié *Aspergillus oryzae* (souche NZYM-FA). Il est prévu d'utiliser cette enzyme alimentaire dans la transformation de l'amidon des aliments céréaliers lors de processus de boulangerie. L'emploi de cette xylanase vise à améliorer les propriétés de transformation des denrées alimentaires concernées.
7. Endo-1,4-bêta-xylanase (EC 3.2.1.8) produite par le microorganisme génétiquement modifié *Aspergillus niger* (souche XEA). Il est prévu d'utiliser cette enzyme alimentaire dans la fabrication de la bière et dans des processus de boulangerie. L'emploi de cette xylanase vise à réduire la viscosité des denrées alimentaires concernées.
8. Glucan-1,4-alpha-maltohydrolase (EC 3.2.1.133) produite par le microorganisme génétiquement modifié *Bacillus subtilis* (souche NZYM-OC). Il est prévu d'utiliser cette enzyme alimentaire dans la transformation de l'amidon dans des processus de boulangerie. L'emploi de cette hydrolase vise à décomposer les molécules d'amidon.
9. Glucan-1,4-alpha-maltohydrolase (EC 3.2.1.133) produite par le microorganisme génétiquement modifié *Bacillus subtilis* (souche NZYM-SO). Il est prévu d'utiliser cette enzyme alimentaire dans la transformation de l'amidon lors de processus de boulangerie. L'emploi de cette hydrolase vise à décomposer les molécules d'amidon.
10. Glucan-1,4-alpha-maltohydrolase (EC 3.2.1.133) produite par le microorganisme génétiquement modifié *Bacillus subtilis* (souche ROM). Il est prévu d'utiliser cette enzyme alimentaire dans la transformation de l'amidon lors de processus de boulangerie. L'emploi de cette hydrolase vise à décomposer les molécules d'amidon.
11. Phospholipase C (EC 3.1.4.3) produite par le microorganisme génétiquement modifié *Komagataella phaffii niger* (souche PRF). Il est prévu d'utiliser cette enzyme alimentaire dans la transformation des huiles et des graisses.
12. Sérinprotéase (trypsine) (EC 3.4.21.4) produite par le microorganisme génétiquement modifié *Fusarium venenatum* (souche NZYM-FG). Il est prévu d'utiliser cette enzyme alimentaire dans la transformation des aliments protéiques d'origine animale ou végétale. Ce produit sera utilisé dans la production de denrées alimentaires comme auxiliaire technologique. Les protéines d'origine animale ou végétale sont soumises, selon les besoins, à une hydrolyse partielle ou extensive.
13. Triacylglycérol lipase (EC 3.1.1.3) produite par le microorganisme génétiquement modifié *Aspergillus oryzae* (souche NZYM-AL). Il est prévu d'utiliser cette enzyme alimentaire pour l'hydrolyse des matières grasses lors de la fabrication de la bière et de boissons à base de céréales, dans des processus de boulangerie ainsi que dans la transformation des huiles et des graisses. L'emploi de cette lipase vise à hydrolyser les triglycérides.
14. Triacylglycérol lipase (EC 3.1.1.3) produite par le microorganisme génétiquement modifié *Aspergillus oryzae* (souche NZYM-LH). Il est prévu d'utiliser cette enzyme alimentaire pour l'hydrolyse des graisses contenues dans des aliments céréaliers lors de processus de boulangerie. L'emploi de cette lipase vise à hydrolyser les triglycérides.
15. Triacylglycérol lipase (EC 3.1.1.3) produite par le microorganisme génétiquement modifié *Aspergillus oryzae* (souche NZYM-FL). Il est prévu d'utiliser cette enzyme alimentaire pour l'hydrolyse des graisses lors de la transformation d'œufs, d'huiles et de graisses. L'emploi de cette lipase vise à hydrolyser des triglycérides pour optimiser la durée de conservation et la transformation.
16. Triacylglycérol lipase (EC 3.1.1.3) produite par le microorganisme génétiquement modifié *Aspergillus niger* (souche LFS). Il est prévu d'utiliser cette enzyme alimentaire dans des

processus de boulangerie. L'emploi de cette lipase est d'améliorer les propriétés de transformation des aliments concernés.

Les enzymes 1 à 16 listées ont été autorisées par les autorités danoise et française. De plus, l'EFSA a évalué leur sécurité et conclu qu'elles étaient sûres et qu'elles pouvaient être utilisées dans les denrées alimentaires.

17. 4-alpha-D-glucan alpha-maltohydrolase (EC 3.2.1.133) produite par le microorganisme génétiquement modifié *Saccharomyces cerevisiae* (souche LALL-MA). Il est prévu d'utiliser cette enzyme alimentaire pour décomposer l'amidon lors de processus de la boulangerie.

Cette enzyme a été autorisée comme auxiliaire technologique par l'autorité néozélandaise. L'EFSA a jugé que son utilisation dans les denrées alimentaires était sûre.

III. Conséquences

1. Conséquences pour la Confédération, les cantons et les communes

Aucune conséquence n'est attendue pour la Confédération, les cantons et les communes.

2. Conséquences pour l'économie

Les modifications visent à aligner le droit suisse sur le droit européen. Elles ne devraient avoir aucune conséquence pour l'économie.

IV. Compatibilité avec les engagements internationaux de la Suisse

Il s'agit d'une adaptation de la législation suisse au droit européen. L'Agence européenne de sécurité des aliments (EFSA) a évalué la sécurité de toutes ces enzymes. L'UE les a autorisées sur la base de cette évaluation. Par conséquent, rien ne s'oppose à une autorisation de ces enzymes en Suisse également. La présente révision a aussi pour but de lever des obstacles au commerce.