



## **Campagne de contrôle sur la présence d'Organismes Génétiquement Modifiés (OGM) dans les denrées alimentaires 2018**

La présente campagne a été effectuée par des agents de la Division de la sécurité alimentaire de la Direction de la santé dans le courant de l'année 2018.

### **1. Champ d'application**

La Division de la sécurité alimentaire (Secualim) est compétente pour le contrôle et le respect des exigences légales concernant l'application de la réglementation des organismes génétiquement modifiés dans les denrées alimentaires.

Cette mission de contrôle reprend:

- La surveillance de l'absence de mise sur le marché d'OGM non autorisés et de leurs produits dérivés dans les denrées alimentaires,
- La surveillance de l'application des dispositions légales en matière d'étiquetage, surtout par échantillonnage et contrôle analytique des produits,
- La surveillance de la mise en œuvre effective de la traçabilité (contrôle des documents accompagnant les produits).

L'objectif des contrôles effectués par la Division de la sécurité alimentaire était de contrôler d'une part l'absence d'OGM non autorisés dans les denrées alimentaires, et d'autre part de contrôler les prescriptions réglementaires en matière d'étiquetage en cas de présence d'OGM autorisés dans les denrées alimentaires.

### **2. Réglementation**

Les principaux textes réglementaires sur lesquels la Division de la sécurité alimentaire se base pour effectuer le contrôle officiel en matière du contrôle des OGM sont :

- La Directive 2001/18/CE du Parlement européen et du Conseil du 12 mars 2001 relative à la dissémination volontaire d'organismes génétiquement modifiés dans l'environnement et abrogeant la directive 90/220/CEE du Conseil. Cette directive réglemente entre autres les conditions de mise sur le marché d'un OGM.
- Le règlement 1829/2003/CE, du Parlement européen et du Conseil du 22 septembre 2003 concernant les denrées alimentaires et les aliments pour animaux génétiquement modifiés, nommés GM food-feed,
- Le règlement 1830/2003/CE, du Parlement européen et du Conseil du 22 septembre 2003 concernant la traçabilité et l'étiquetage des organismes génétiquement modifiés et la traçabilité des produits destinés à l'alimentation humaine ou animale produits à partir d'organismes génétiquement modifiés, nommé GM traçabilité :

[http://ec.europa.eu/food/food/biotechnology/gmo\\_intro\\_en.htm](http://ec.europa.eu/food/food/biotechnology/gmo_intro_en.htm)

Division de la sécurité alimentaire	7A rue Thomas Edison L-1445 Strassen	(352) 2477 5620 (352) 2747 8068 e-mail : <a href="mailto:secualim@ms.etat.lu">secualim@ms.etat.lu</a>
FC/LZ/PH	06/01/2017	DOC-153 Rev04
		Page 1/15

- L'arrêté ministériel grand-ducal du 15 juin 2010 interdisant à titre provisoire la mise sur le marché en vue de la mise en culture de la pomme de terre génétiquement modifiée *Solanum tuberosum* L. lignée EH92-527-1.

Cette réglementation s'applique aux:

- Produits non transformés, tels que le maïs ou le soja destinés à l'alimentation humaine ou animale;
- Denrées alimentaires et aliments pour animaux contenant des OGM ou consistant en de tels organismes. Par exemple, des céréales petit-déjeuner contenant des grains de soja génétiquement modifiés.
- Denrées alimentaires produites à partir d'ingrédients GM, ou contenant de tels ingrédients (par exemple farine de maïs contenant de la farine provenant de grains génétiquement modifiés).
- Produits non alimentaires comme par exemple les fleurs. Ces organismes sont parfois modifiés génétiquement afin d'obtenir un coloris particulier qui n'existe pas naturellement dans la nature.

Cette réglementation fixe les obligations suivantes:

- Une procédure d'autorisation européenne centralisée, uniforme et transparente pour toutes les demandes de mise sur le marché d'OGM;
- Une obligation d'étiquetage des OGM ainsi que des produits dérivés d'OGM destinés à l'alimentation humaine et animale. Les produits dérivés d'OGM doivent être étiquetés selon la logique suivant :
  - Un seuil de tolérance pour la traçabilité et l'étiquetage qui est fixé à 0,9 %. Cela signifie que les règles concernant la traçabilité et l'étiquetage ne s'appliquent pas aux denrées alimentaires et aux aliments pour animaux contenant des OGM ou produits dérivés d'OGM à une teneur inférieure à 0,9 %, à condition que ces traces soient fortuites et techniquement inévitables (les règles HACCP mises en place devraient permettre d'éviter une contamination).
  - Une tolérance zéro est appliquée pour la présence d'OGM non autorisés. La liste des OGM autorisés est reprise sur le site de la Commission :

[http://ec.europa.eu/food/dyna/gm\\_register/index\\_en.cfm](http://ec.europa.eu/food/dyna/gm_register/index_en.cfm)

Les principaux OGM non autorisés recherchés en 2018 étaient :

- Les OGM ZW20 et CZW3 sur les graines de courge.
- L'OGM pomme de terre *Solanum tuberosum* L. lignée EH92-527-1,
- Les OGM du riz non autorisés et connus par les méthodes directes ou indirectes,
- Les OGM maïs MON 98140 et ES 3272
- Les constructions OGM pouvant être retrouvées dans les papayes: variété 55-1 (SUN-up), Promoteur 35S CaMV, Construction pNOS-nptII, Construction p35S-nptII, Construction p35S-cp gene, Construction cp gene-tNOS

Division de la sécurité alimentaire		7A rue Thomas Edison L-1445 Strassen	☎ (352) 2477 5620 ☎ (352) 2747 8068 e-mail : <a href="mailto:secualim@ms.etat.lu">secualim@ms.etat.lu</a>
FC/LZ/PH	06/01/2017	DOC-153 Rev04	Page 2/15

- Les pétunias génétiquement modifiés. Depuis 2017, un grand nombre de variétés de pétunias génétiquement modifiées (GM) sans autorisation de mise sur le marché ont été trouvées sur le marché dans l'Union européenne (UE), y compris au Luxembourg. Au cours de l'année 2018 des variétés de pétunia en vente au Luxembourg ont été analysées.

### **3. Méthode**

La Division de la sécurité alimentaire a effectué les prélèvements de manière sélective au niveau des distributeurs, producteurs, transformateurs du marché luxembourgeois ainsi qu'au niveau de l'importation.

Les échantillons prélevés dans le cadre du contrôle officiel ont été analysés par le Laboratoire National de Santé, accrédité selon la norme ISO 17025 et membre de l'ENGL (European Network of GMO Laboratoires).

La technique utilisée pour l'analyse des OGM est la technique PCR en temps réel (Real-Time-Polymerase Chain Reaction), une méthode dans laquelle un fragment d'ADN caractéristique de ou des OGM à rechercher est copié exponentiellement afin de pouvoir être détecté de manière physico-chimique par appariement à un fragment d'ADN complémentaire, phénomène qui se traduit par une émission de fluorescence.

En raison du nombre sans cesse croissant d'OGM qui sont actuellement mis sur le marché, une recherche de chaque OGM individuellement sur tous les échantillons relève de l'impossible aussi bien au niveau logistique qu'économique. Pour cette raison le laboratoire effectue, au préalable un screening lors duquel des fragments d'ADN communs à la majorité des OGM actuellement connus sont amplifiés, comme le promoteur 35S du virus de la mosaïque du chou-fleur ou le terminateur NOS de la bactérie *Agrobacterium tumefaciens*, ce qui permet de déterminer si l'échantillon contient ou non des OGM avec une probabilité qui avoisine les 90-95%.

Lors d'une analyse qualitative, c.-à-d. une détermination de l'identité du ou des OGM présents dans l'échantillon, des fragments d'ADN sont amplifiés couvrant à la fois une partie de la séquence transgénique et une partie de la séquence d'ADN de l'espèce-hôte immédiatement voisine. Ces fragments sont spécifiques du site d'insertion de la séquence d'ADN transgénique au sein du génome de l'organisme-receveur étant donné que ce site d'insertion est spécifique à chaque OGM, même au cas où des constructions génétiques identiques auraient été utilisées pour la construction de plusieurs OGM de la même espèce.

Par analyse quantitative, on entend la détermination de la quantité d'ADN génétiquement modifiée par rapport à l'ADN total en termes de copies haploïdes par rapport à un gène de référence de l'espèce en question. Cette analyse sert à vérifier la conformité de l'échantillon par rapport au seuil d'étiquetage légal de 0,9%. Pour ce faire, le nombre de copies transgéniques est comparé au nombre de copies d'un (seul) gène de référence caractéristique de l'espèce.

Division de la sécurité alimentaire		7A rue Thomas Edison L-1445 Strassen	☎ (352) 2477 5620 ☎ (352) 2747 8068 e-mail : <a href="mailto:secualim@ms.etat.lu">secualim@ms.etat.lu</a>
FC/LZ/PH	06/01/2017	DOC-153 Rev04	Page 3/15

## **4. Ressources**

### **4.1 Ressource mise en œuvre**

En 2017, la Division de la sécurité alimentaire a recruté un expert en matière d'organismes génétiquement modifiés. Cet expert a repris la représentation du Luxembourg dans les différents groupes de travail au sein de la Commission européenne et de l'EFSA. Il est aussi responsable de domaine du contrôle des OGM au Luxembourg. Pour 2018, les ressources mises en œuvre n'ont pas changé de 2017.

### **4.2 Mesures prises pour améliorer les prestations des exploitants du secteur**

Une fiche informative sur le sujet des pétunias génétiquement modifiés a été publiée.

### **4.3 Amélioration au niveau de la Division**

Le domaine des contrôles des utilisations confinées a été repris en 2017 par la SECUALIM ainsi que le poste de président du comité interministériel. Ce comité a pour mission de conseiller le ministre de la Santé sur toutes les questions relatives à l'application de la loi du 13 janvier 1997 relative au contrôle de l'utilisation et de la dissémination des organismes génétiquement modifiés (OGM). Cette restructuration permet de regrouper les dossiers OGM au sein d'un seul service.

Depuis 2017, une procédure a été mis en place pour le contrôle de produits d'origine non alimentaire.

Division de la sécurité alimentaire	7A rue Thomas Edison L-1445 Strassen	 (352) 2477 5620  (352) 2747 8068 e-mail : <a href="mailto:secualim@ms.etat.lu">secualim@ms.etat.lu</a>	
FC/LZ/PH	06/01/2017	DOC-153 Rev04	Page 4/15

## 5. Résultats

### 5.1. Résultat général sur l'année 2018

Matrice	Nbre échantillons	% conformité	% OGM détecté <sup>(1)</sup>	% échantillon non quantifiable <sup>(2)</sup>
<b>PAPAYE</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>
<b>COURGE</b>				
Potirons / plats préparés	6	100%	0%	33.3%
Courgettes	1	100%	0%	0%
Graines	3	100%	0%	0%
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>	<b>0%</b>	<b>20%</b>
<b>Produit à base de POMME DE TERRE</b>				
<b>RIZ</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>
<b>FLEURS</b>	<b>31</b>	<b>100%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>
<b>MAÏS</b>				
Amidon de maïs	2	100%	0%	0%
Farine	9	88.9%	66.7%	0%
Mais grains / épis de maïs	6	100%	100%	0%
Polenta / Semoule	2	100%	0%	0%
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>94.7%</b>	<b>63.2%</b>	<b>0%</b>
<b>SOJA</b>				
Soja Drink	2	100%	50%	0%
Biscuits	1	100%	100%	0%
Céréales petit déjeuner	2	100%	0%	0%
Farine	5	100%	60%	0%
Pâte séchées	2	100%	50%	0%
Miso, Tofu, Protéines de soja	4	100%	25%	25%
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>100%</b>	<b>46.7%</b>	<b>6.25%</b>
<b>LIN</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>
<b>COLZA</b>	<b>1</b>	<b>100%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>
<b>CHICORÉE</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>
<b>CAPSICUM</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>
<b>MOUTARDE</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>
<b>TOTAL Général</b>	<b>143</b>	<b>99.3%</b>	<b>13.6%</b>	<b>2.1%</b>

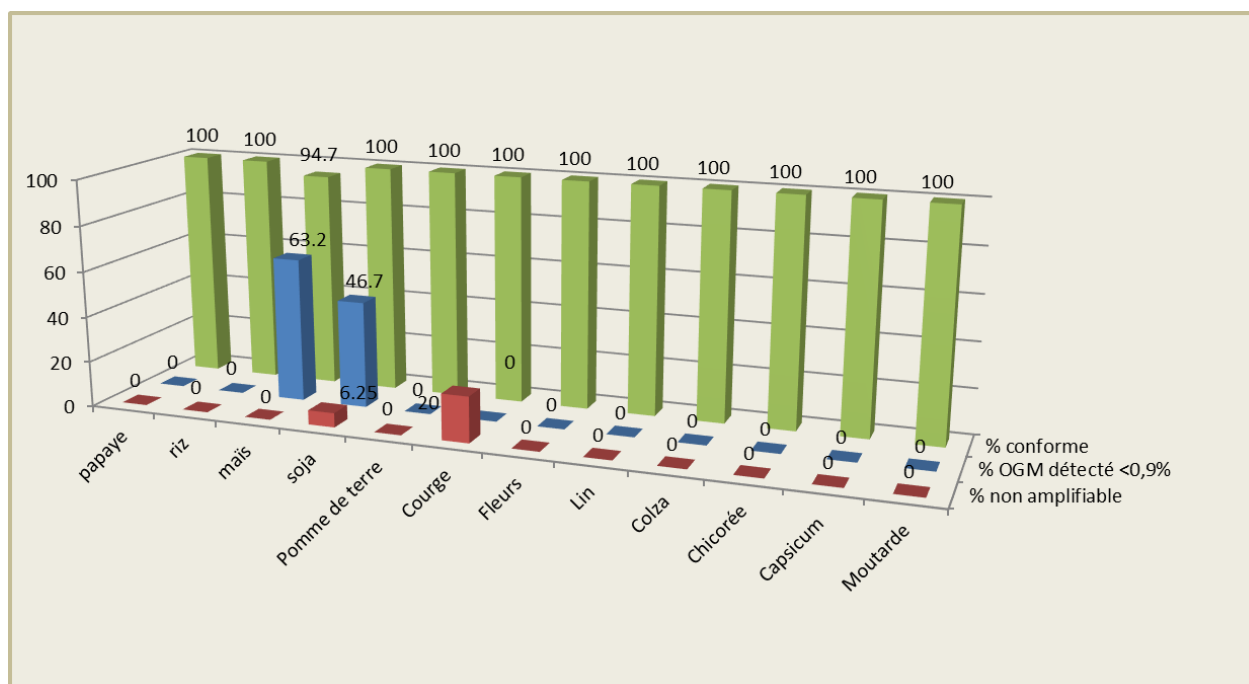
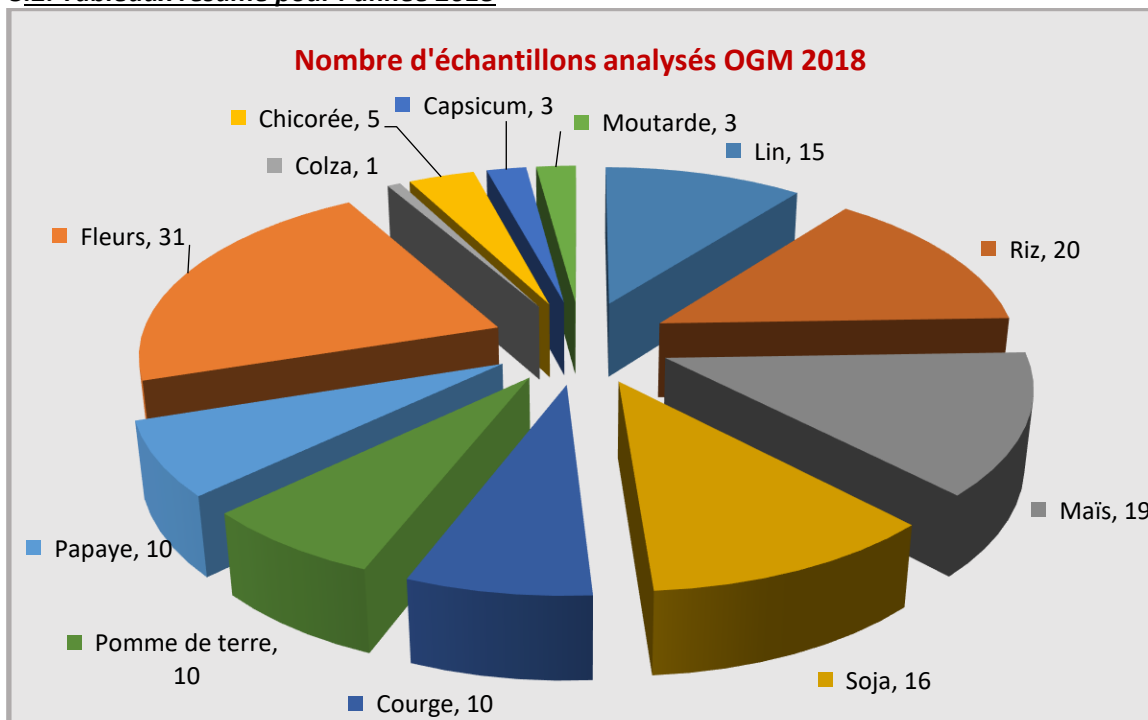
(1) : « OGM détecté » signifie la détection d'un OGM à une teneur inférieure à 0,9%, teneur acceptable si elle résulte d'une présence fortuite ou techniquement inévitable.

(2) : Les échantillons non quantifiables résultent d'une incapacité à répliquer l'ADN (et donc à le quantifier) en général en conséquence des traitements thermiques ou d'extrusion appliqués aux denrées alimentaires.

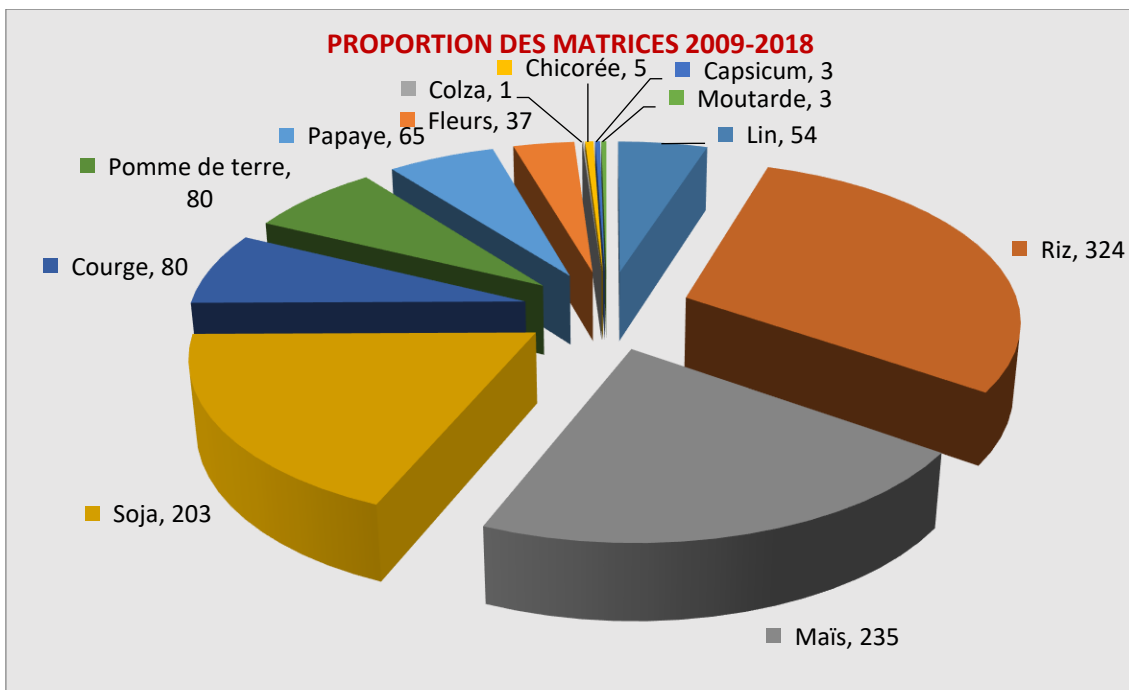
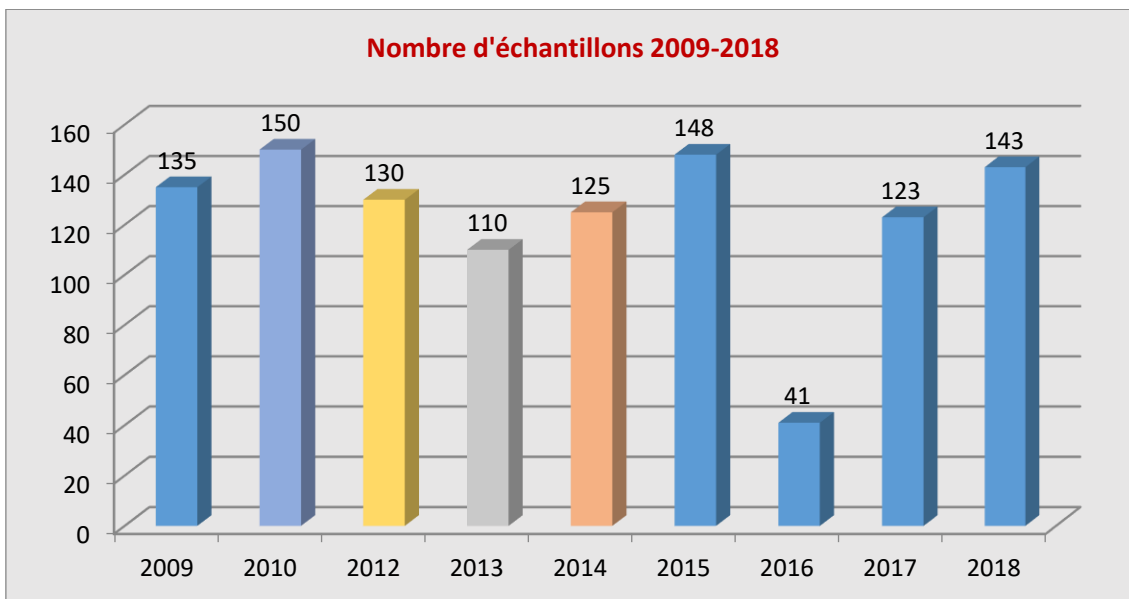
Les pourcentages de conformité et d'OGM détectés sont calculés par rapport au nombre total des échantillons analysés en soustrayant les échantillons non amplifiables. Effectivement sur ces échantillons, il est impossible d'émettre un avis car aucun ADN n'a pu être extrait et analysé.

Division de la sécurité alimentaire		7A rue Thomas Edison L-1445 Strassen	(352) 2477 5620 (352) 2747 8068 e-mail : secualim@ms.etat.lu
FC/LZ/PH	06/01/2017	DOC-153 Rev04	Page 5/15

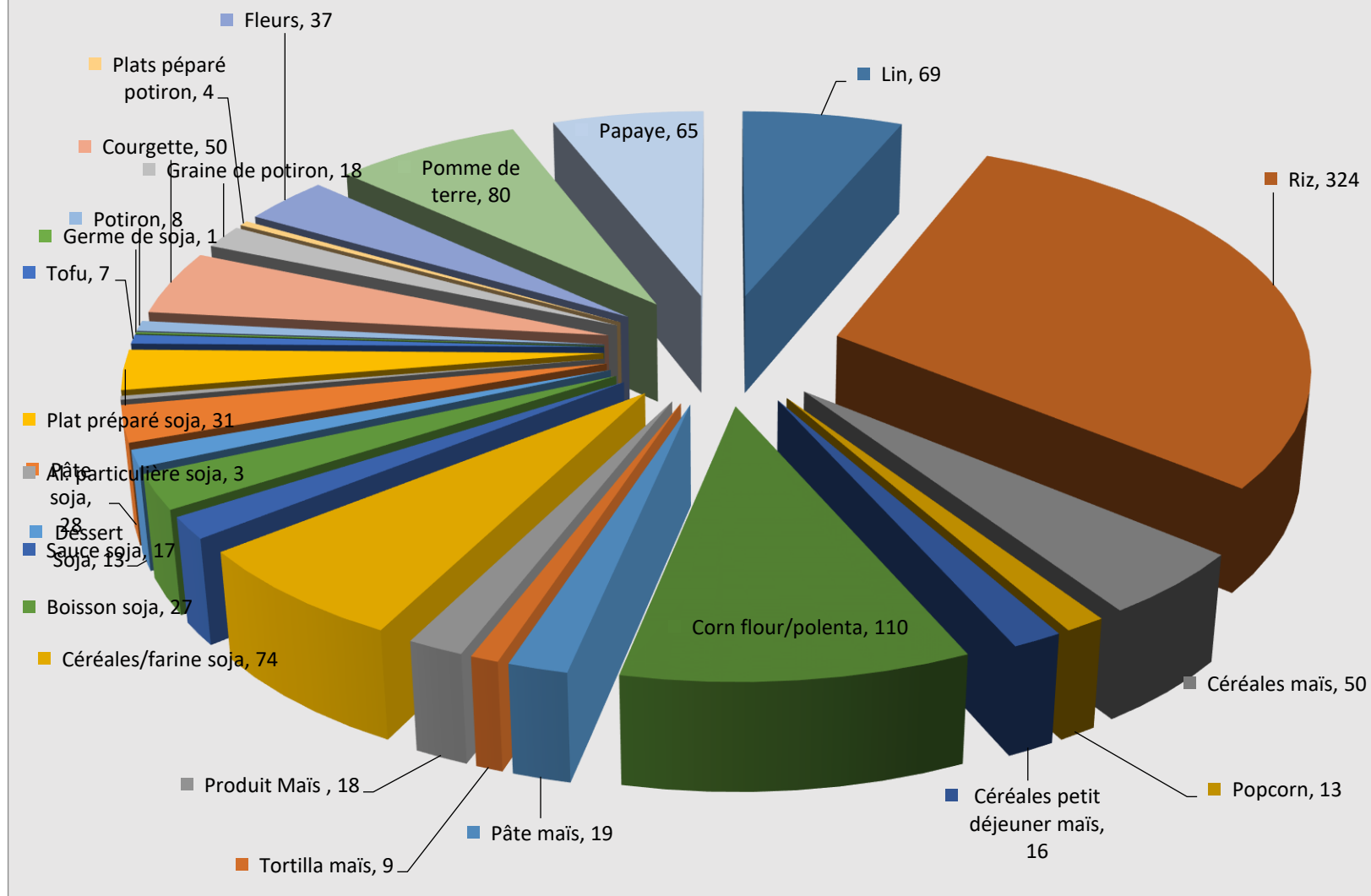
**5.2. Tableaux résumé pour l'année 2018**



### 5.3. Evolution des résultats 2009-2018



## Distribution des matrices contrôlées entre 2009 et 2018







## 6. Discussion

Sur l'année 2018, la Division de la sécurité alimentaire a procédé au prélèvement de 143 échantillons sur lesquels un contrôle de la présence d'organismes génétiquement modifiés a été effectué.

La recherche des OGM commence par une première étape d'analyse correspondant à un criblage des fragments d'ADN communs à la majorité des OGM actuellement connus comme le promoteur et terminateur 35S ainsi que le terminateur NOS.

Le promoteur CaMV 35S est le promoteur constitutif le plus utilisé pour les niveaux élevés d'expression génique dans la plupart des cellules végétales. Le terminateur NOS, du gène qui code la nopaline synthase de la bactérie du sol *Agrobacterium tumefaciens* est également souvent utilisé. L'utilisation du promoteur 35S et du terminateur NOS en tant que séquences cibles permet de détecter la plupart des aliments génétiquement modifiés, étant donné qu'ils sont présents dans quasiment toutes les plantes génétiquement modifiées autorisées et non autorisées. Ce criblage a représenté 207 des 726 analyses faites en 2018. Ce screening a été complété par d'autres séquences typiques comme par exemple le gène *pat* conduisant à une tolérance aux herbicides à base de glufosinate d'ammonium, les gènes codant les protéines insecticides Cry1Ab/Ac ou bien le promoteur NOS.

La deuxième étape consiste en l'identification et la quantification spécifique des événements génétiquement modifiés. Lors de cette étape 419 analyses spécifiques d'OGM autorisés et non autorisés en Union européenne ont été réalisées.

Lors de la campagne de contrôle 2018, 2 échantillons ont été analysés dans le cadre des activités de contrôle à l'importation sous le règlement 882/2004/CE. Ceci concernait des papayes conformes en provenance de Thaïlande respectivement du Brésil.

En 2018, des plantes ornementales ont été analysées suite à la détection de pétunia génétiquement modifiés non autorisés sur le marché en 2017. Même si ces plantes ne sont pas destinées à la consommation humaine, elles rentrent dans le cadre des directives et

Division de la sécurité alimentaire	7A rue Thomas Edison L-1445 Strassen	(352) 2477 5620 (352) 2747 8068 e-mail : <a href="mailto:secualim@ms.etat.lu">secualim@ms.etat.lu</a>
FC/LZ/PH	23/08/218	DOC-153 Rev04
		Page 9/15

règlementations européennes pour lesquelles la Division de la sécurité alimentaire est désormais responsable. Ces fleurs se sont fait remarquer par leur coloris particulier, orange, qui n'existe pas naturellement.

Suite à l'absence de demande d'autorisation pour la culture ou la commercialisation de variétés de pétunia GM dans l'UE, ces plantes ne peuvent pas être commercialisées. Jusqu'à présent, seulement cinq lignées d'œillettes (*Dianthus caryophyllus*) dont la couleur a été changée en bleu sont les seules plantes ornementales GM à avoir reçu une autorisation de mise sur le marché dans l'UE. Les informations sur la présence d'une modification génétique doivent toujours être incluses avec ces œillettes, et une telle indication est également nécessaire lors de leur revente.

Toutes les fleurs testées dans le cadre de la campagne de contrôle des pétunias se sont avérées conformes.

Suite à une alerte du système RASFF (Rapid Alert System for Food and Feed), le Luxembourg avait été averti par les autorités allemandes qu'une farine de maïs contaminée par une variété génétiquement modifiée et non autorisée avait été livrée au Luxembourg. Suite à l'intervention de la SECUALIM le produit en question avait été retiré de tous les magasins concernés. Des contrôles ciblés, ont permis d'identifier un autre produit contenant cette même contamination. Il a été retiré de la vente.

Dans le cadre du programme de contrôle national, une farine de maïs avait été prélevée qui était constituée de 49,3% de maïs génétiquement modifié. Comme l'emballage indiquait bien la présence d'OGM, le produit était par conséquent conforme selon la législation en vigueur. Il s'agit cependant de la concentration la plus élevée d'OGM détectée dans un seul produit pour cette campagne de contrôle.

### **6.1. Analyse de la tendance en matière de manquement**

Sur l'ensemble de la campagne d'échantillonnage, un échantillon non conforme à la réglementation en vigueur a été détecté. Ce produit, une farine à base de maïs contenait une variété génétiquement modifiée non autorisée en Europe. De ce fait le produit en question a été retiré de la vente et renvoyé au fournisseur.

En 2018, 2.1% des échantillons n'ont pas pu être analysés car ces échantillons ne fournissaient pas assez de matériel génétique (ADN) amplifiable en vue d'une recherche de séquences transgéniques. Fréquemment, le matériel génétique est endommagé en raison des traitements technologiques que subissent les matières premières telles que les températures élevées ou l'extrusion. Effectivement, trois échantillons n'ont pas pu être analysés en 2018 ; il s'agissait de deux soupes aux potiron et du miso (produit à base de soja fermenté).

En analysant les résultats, nous pouvons remarquer que 13.6% des échantillons étaient contaminés par la présence d'au moins une variété génétiquement modifiée à une teneur inférieure à 0,9%. Cette contamination est autorisée par la réglementation européenne si elle est fortuite et/ou techniquement inévitable. Il s'agit principalement de produits à base de ou contenant du soja et du maïs.

On remarque une nette augmentation du pourcentage d'OGM détectés à partir de 2015. Cette tendance peut s'expliquer en partie par l'analyse de produits marqués comme contenant ou produit à partir d'un ou plusieurs ingrédients génétiquement modifiés. Des produits comportant

Division de la sécurité alimentaire		7A rue Thomas Edison L-1445 Strassen	 (352) 2477 5620  (352) 2747 8068 e-mail : <a href="mailto:secualim@ms.etat.lu">secualim@ms.etat.lu</a>
FC/LZ/PH	23/08/218	DOC-153 Rev04	Page 10/15

une telle mention se retrouvent maintenant en vente au Luxembourg alors qu'ils n'étaient pas trouvés avant 2015.

L'analyse de ces produits est nécessaire pour rechercher des OGM non autorisés en Union Européenne et doit donc faire partie des contrôles nationaux. Plusieurs farines de maïs importées de pays tiers en vente au Luxembourg portent une mention : « *préparé à partir de* » ou « *contient du maïs génétiquement modifié* ». Si on retire ces échantillons de l'analyse effectuée en 2018, le pourcentage des échantillons contaminés par la présence d'au moins un OGM descend à 10%.

## **6.2. Analyse de produits « Bio »**

Actuellement la production biologique est définie par le Règlement N° 834/2007 du Conseil du 28 juin 2007 relatif à la production biologique et à l'étiquetage des produits biologiques :

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?qid=1549982857129&uri=CELEX:32007R0834>

Selon l'article 9 de ce règlement, l'utilisation d'OGM et de produits obtenus à partir d'OGM ou par des OGM comme aliments destinés à l'homme ou à l'animal est interdite.

Aux fins de l'interdiction concernant les OGM et les produits obtenus à partir d'OGM destinés à l'alimentation humaine et animale, les opérateurs peuvent se fonder sur les étiquetages accompagnant un produit ou tout autre document d'accompagnement apposé ou fourni conformément à la directive 2001/18/CE, au règlement (CE) n° 1829/2003 du Parlement européen et du Conseil du 22 septembre 2003 concernant les denrées alimentaires et les aliments pour animaux génétiquement modifiés ou au règlement n° 1830/2003 concernant la traçabilité et l'étiquetage des organismes génétiquement modifiés et la traçabilité des produits destinés à l'alimentation humaine ou animale produits à partir d'organismes génétiquement modifiés.

Les opérateurs peuvent présumer qu'aucun OGM ou produit obtenu à partir d'OGM n'a été utilisé dans la fabrication des denrées alimentaires ou des aliments pour animaux qu'ils ont achetés lorsque ces derniers ne comportent pas d'étiquetage, ou ne sont pas accompagnés d'un document, conformément aux règlements susvisés, à moins qu'ils n'aient obtenu d'autres informations indiquant que l'étiquetage des produits en question n'est pas en conformité avec lesdits règlements.

Selon la réglementation en vigueur, une contamination jusqu'au seuil d'étiquetage légal de 0,9% peut être tolérée dans des produits biologiques à condition que la contamination soit fortuite et techniquement inévitable. Si la contamination dépasserait le seuil de 0,9%, l'étiquette doit mentionner la présence d'OGM ce qui ne serait pas compatible avec l'agrément certifiant la production biologique du produit.

Division de la sécurité alimentaire	7A rue Thomas Edison L-1445 Strassen	 (352) 2477 5620  (352) 2747 8068 e-mail : <a href="mailto:secualim@ms.etat.lu">secualim@ms.etat.lu</a>	
FC/LZ/PH	23/08/218	DOC-153 Rev04	Page 11/15

Pendant l'année de contrôle 2018, 35 échantillons « bio » ont été prélevés et analysés. Les résultats sont repris dans le tableau suivant :

Matrice	Nbre échantillons bio prélevés	% conformité	% évènements spécifiques détectés	% éléments de screening détectés
<b>COURGE</b>	6	100%	0%	0%
<b>POMME DE TERRE</b>	1	100%	0%	0%
<b>MAÏS</b>	2	100%	0%	0%
<b>SOJA</b>	13	100%	<b>23%</b>	<b>15.4%</b>
<b>LIN</b>	12	100%	0%	0%
<b>MOUTARDE</b>	1	100%	0%	0%

Concernant les produits de soja, 13 échantillons sur 16 échantillons prélevés pendant la campagne de contrôle 2018 provenaient d'une production biologique soit européenne, soit non européenne. 5 de ces échantillons ont donné lieu à des réactions positives. Bien que les contaminations se situent au niveau de traces et donc bien en dessous de la limite légale de 0,9%, 3 des 5 échantillons contenaient une contamination infime de Soja MON 40-3-2. 2 échantillons étaient positifs pour des éléments de screening (promoteur 35 S et terminateur NOS) sans qu'un événement spécifique n'a pu être mis en évidence. Ce fait laisse néanmoins une suspicion d'une contamination éventuelle.

## **7. Recommandations**

Les contaminations en OGM montrent qu'il est difficile de protéger les cultures conventionnelles et/ou le processus de production conventionnel des contaminations involontaires en organismes génétiquement modifiés.

Ce résultat confirme l'importance d'être vigilant et de maintenir une politique stricte en matière d'autorisation des organismes génétiquement modifiés.

## 8. Résultats Détails 2017

SECTEUR	MATRICE	OGM analysé	Nombre d'analyse	Résultat	Teneur (%)
PAPAYE	Papaye	Construction p35S-nptII	10	Non détecté	
		Construction p35S-pat	2	Non détecté	
		Construction pNOS-nptII	8	Non-détecté	
		Promoteur NOS	10	Non détecté	
		Promoteur 35 S CaMV	10	Non détecté	
		Terminateur NOS	10	Non détecté	
RIZ	riz	Construct 35S-hpt (riz)	20	Non détecté	
		Construct cpti-nos (riz)	20	Non détecté	
		Construct pubi-cry	20	Non détecté	
		Cry 1Ab/1Ac	20	Non détecté	
		Promoteur 35 S (riz)	20	Non détecté	
		Terminateur NOS	20	Non détecté	
MAÏS	Produit maïs	Maïs 5307	6	Non détecté	
		Maïs BT 11	4	Non détecté	
		Maïs BT 11	1	Détecté	traces
		Maïs BT 176	10	Non détecté	
		DAS 40278	15	Non détecté	
		Maïs DAS-59122	6	Non détecté	
		Maïs DAS1507	1	Non détecté	
		Maïs DAS1507	5	Détecté	<0,1 %
		Maïs ES 3272	1	Détecté	<0,4 %
		Maïs ES 3272	8	Non détecté	
		Maïs GA 21	4	Non détecté	
		Maïs GA 21	2	Détecté	<0,1 %
		Maïs MIR 162	3	Non détecté	
		Maïs MIR 162	3	Détecté	<0,1 %
		Maïs MIR604	5	Non détecté	
		Maïs MIR604	1	Détecté	<0,1 %
		Maïs MON 87427	5	Non détecté	
		Maïs MON 87460	5	Non détecté	
		Maïs MON 88017	4	Non détecté	
		Maïs MON 88017	1	Détecté	traces
		Maïs MON 89034	5	Détecté	<0,1 - 49,3%
		Maïs MON 98140	10	Non détecté	
		Maïs MON 810	3	Non détecté	
		Maïs MON 810	7	Détecté	<0,1 - 1,88%
		Maïs MON863	5	Non détecté	
		Maïs NK603	2	Non détecté	

SECTEUR	MATRICE	OGM analysé	Nombre d'analyse	Résultat	Teneur (%)
		Maïs NK603	3	Déecté	0,13%
		Maïs T25	6	Non déecté	
		Maïs VC-1981-5	15	Non déecté	
		Promoteur 35S	5	Non déecté	
		Promoteur 35S	10	Déecté	<0,1 - 3,2 %
		Screening Pat	9	Non déecté	
		Screening Pat	6	Déecté	
		Terminal NOS	9	Non déecté	
		Terminal NOS	6	Déecté	
<b>SOJA</b>	Produit soja	Promoteur 35 S	8	Non déecté	
		Promoteur 35 S	7	Déecté	traces
		Soja screening Pat	15	Non déecté	
		Soja CV-127-9	15	Non déecté	
		Soja DP 305423	15	Non déecté	
		Soja DP 356043	4	Non déecté	
		Soja MON 87701	15	Non déecté	
		Soja MON 87705	15	Non déecté	
		Soja MON 87708	15	Non déecté	
		Soja MON 87769	15	Non déecté	
		Soja MON 89788 round up ready II	15	Non déecté	
		Soja Round up ready I	4	Déecté	<0,1
		Soja Round up ready I	3	Non déecté	
		Terminateur NOS	11	Non déecté	
Terminateur NOS	4	Déecté			
<b>Fleurs</b>	Pétunia / Calibrachoa	Construction pNOS-nptII	31	Non déecté	
		Promoteur 35 S	31	Non déecté	
		Promoteur NOS	31	Non déecté	
		Terminateur NOS	31	Non déecté	
<b>Courge</b>	Potirons / Courgettes / Graines de courge	Courge Variété ZW20	8	Non déecté	
		Courge Variété CZW-3	8	Non déecté	
		Promoteur 35 S	8	Non déecté	
<b>Pommes de terre</b>	Produits de pommes de terre	Pomme de terre EH92-527	10	Non déecté	
<b>Lin</b>	Lin / produits de lin	Lin CDC Triffid FP 967	15	Non déecté	
<b>Colza</b>	graines de colza	Colza 73496	1	Non déecté	
		Colza GT73	1	Non déecté	
		Colza MON 88302	1	Non déecté	
		Promoteur 35S CaMV	1	Non déecté	
		Terminateur NOS	1	Non déecté	

SECTEUR	MATRICE	OGM analysé	Nombre d'analyse	Résultat	Teneur (%)
Chicorée	produits de chicorée	Promoteur 35 S CaMV	3	Non détecté	
		RM3-3	2	Non détecté	
Capsicum	piment	Promoteur CaMV 35 S	3	Non détecté	
		Promoteur NOS	3	Non détecté	
		Terminateur NOS	3	Non détecté	
Moutarde	graines de moutarde	Cry1Ab/Ac	3	Non détecté	
		Pat	3	Non détecté	
		Promoteur 35 S CaMV	3	Non détecté	
		Promoteur 35 S CaMV	3	Non détecté	
<b>TOTAL</b>		<b>726 Analyses</b>			