



Berne, octobre 2014

Produits OGM dans les denrées alimentaires : aperçu des contrôles menés en 2013 par les autorités cantonales d'exécution

En 2013, les autorités cantonales d'exécution ont analysé plusieurs centaines d'échantillons alimentaires prélevés pour savoir s'ils contenaient des organismes génétiquement modifiés (OGM). La moitié des composants d'OGM décelés étaient des lignées de plantes autorisées en Suisse. Ce faisant, quatre infractions à l'obligation d'étiqueter ont été constatées. Des OGM non autorisés ont été identifiés dans le cadre du contrôle ciblé de riz en grains et de produits à base de riz en provenance d'Asie ainsi que dans des produits de niche importés. Le nombre de résultats positifs a légèrement augmenté par rapport à l'année précédente. Cette hausse est due à la multiplication des tests effectués sur les aliments importés pour sportifs. En effet, un échantillon sur deux appartenant à ce groupe de marchandises présentait des composants d'OGM. Aucun composant d'OGM n'a été trouvé dans les denrées alimentaires issues de la production biologique.

Bases légales

En Suisse, la mise sur le marché de produits OGM dans les denrées alimentaires nécessite une autorisation délivrée par l'Office fédéral de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires OSAV. Quatre lignées de plantes génétiquement modifiées sont autorisées dans notre pays : trois lignées de maïs (Bt176, Bt11 et MON810) et une lignée de soja (40-3-2, également connue sous le nom de soja *Roundup Ready*). Les denrées alimentaires et les additifs issus des OGM autorisés sont soumis à une obligation d'étiqueter très stricte. Il n'est pas obligatoire de mentionner les traces involontaires d'OGM autorisés et présentes dans des produits traditionnels si leur taux ne dépasse pas 0,9 % de la masse. Ce seuil s'applique également aux denrées alimentaires issues de la production biologique. Un régime de tolérance s'applique à quatre autres lignées de maïs (NK603, GA21, 1507, 59122). Le taux de traces involontaires d'OGM tolérés dans les denrées alimentaires ne doit pas dépasser 0,5 %.

Echantillons prélevés et méthodes d'analyse

En 2013, les autorités cantonales d'exécution (laboratoires cantonaux, services de protection des consommateurs) ont recueilli au total 495 échantillons alimentaires afin d'y détecter des composants d'OGM. Elles ont donc analysé un échantillon de moins qu'en 2012. 65 échantillons (soit 13,1 %) provenaient de denrées alimentaires issues de la production biologique.

397 échantillons – soit la majeure partie des échantillons analysés (80,2 %), ont été prélevés dans le cadre d'une campagne ciblant les OGM. Des priorités ont été fixées. Cela signifie que les analyses ont porté sur des groupes de produits que l'on pouvait très probablement soupçonner de contenir des composants d'OGM. Les examens ont été principalement effectués sur des produits à base de soja, de maïs et de riz (tofu, succédanés de viande à base de soja, aliments pour sportifs comme des barres énergétiques et des protéines en poudre, polenta, corn flakes, riz en grains, nouilles de riz, etc.). A peu près le même nombre d'analyses ont été réalisées sur des produits à base de soja, de maïs et de riz.

89 échantillons (18,0 %) ont été prélevés dans le cadre d'une campagne qui a, de manière ciblée, passé au crible le riz et les produits à base de riz en provenance d'Asie. Les douanes ont réalisé les prélèvements et le service de protection des consommateurs du canton d'Argovie ainsi que les laboratoires de l'OSAV les ont analysés quant à leur teneur en OGM. C'était la première fois que l'OSAV participait à une campagne de cette nature. 92 échantillons (18,6 % de tous les échantillons) étaient des aliments pour sportifs prélevés par différentes autorités cantonales d'exécution.

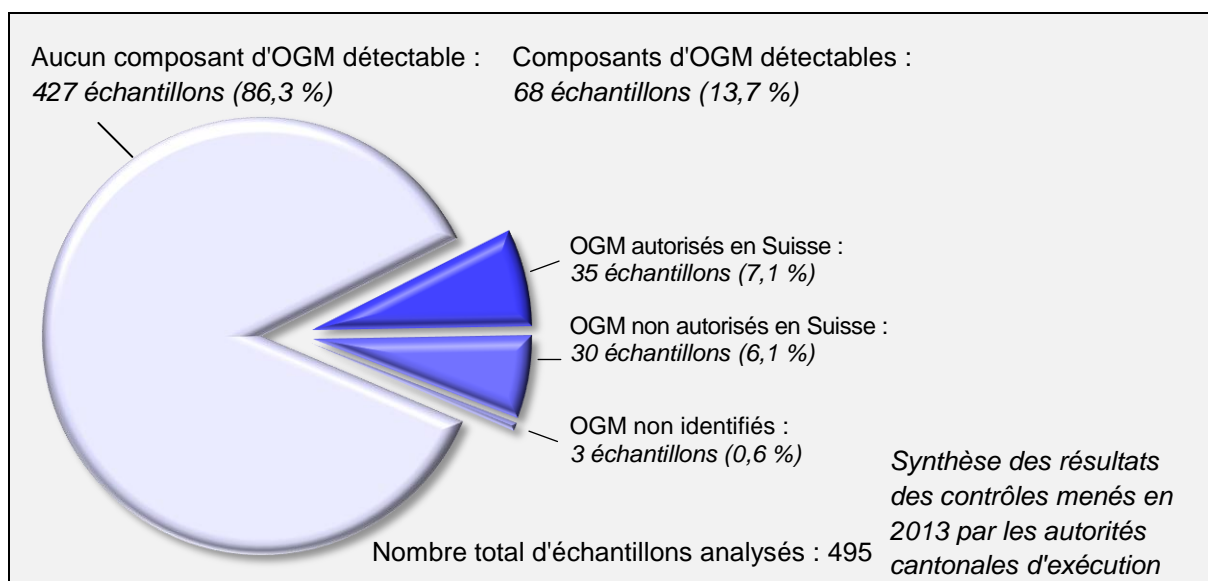
Les recherches ont également porté sur d'éventuelles traces d'OGM dans des denrées alimentaires récoltées au cours d'autres campagnes des autorités cantonales d'exécution. Sur l'ensemble des échantillons, 6,1 % provenaient de campagnes consacrées aux mycotoxines et 4,0 %, de campagnes consacrées aux allergènes. Les denrées alimentaires examinées étaient principalement des produits comme les pâtisseries et les produits à base de maïs pouvant présenter des traces d'OGM.

Les laboratoires chargés des examens disposent d'un large éventail de procédures qui s'est étoffé de méthodes d'analyse permettant de détecter d'autres lignées d'OGM. La réaction en chaîne par polymérase (PCR), un procédé qui permet de détecter une modification génétique directement dans le patrimoine génétique, a été utilisée pour effectuer les analyses. Pour une quantification fiable (seuil de quantification), la limite inférieure de ce procédé est fixée à une teneur en OGM de 0,1 % environ alors que le seuil de détection analytique se situe à 0,01 % environ. Ces deux valeurs dépendent toutefois fortement de la matrice et du degré d'élaboration de la denrée alimentaire. Lors des analyses, des méthodes générales (screening) permettent en premier lieu de mettre en évidence des éléments génétiques présents dans de nombreux OGM. En cas de résultat positif, des méthodes spécifiques à la construction ou à l'événement seront utilisées pour identifier l'OGM. Les méthodes PCR multiplexes permettent de mettre en évidence plusieurs éléments génétiques simultanément dans une réaction, ce qui réduit la durée des analyses ainsi que les coûts.

Les résultats en bref

Sur les 495 échantillons prélevés, 427 (86,3 % du total) ne présentaient aucune trace détectable d'OGM. Les méthodes d'analyse générales (screening) ou spécifiques ont permis de mettre en évidence des composants d'OGM dans 68 échantillons, soit 13,7 %.

Sur 68 échantillons positifs, 35 (7,1 % de l'ensemble des échantillons) contenaient des composants d'OGM autorisés en Suisse et 30 (6,1 % du total des échantillons) présentaient des composants d'OGM non autorisés en Suisse. Pour les 3 échantillons restants (0,6 % du total des échantillons), la part d'OGM était trop faible pour une détermination plus précise.



Dans 21 échantillons (31 % des échantillons positifs), les OGM étaient présents sous forme de faible trace de 0,1 % au maximum et donc dans les limites du seuil de détection analytique et du seuil de quantification. Toutefois, dans 28 des échantillons positifs (41 %), la teneur en OGM dans les ingrédients (maïs, soja) dépassait largement la valeur de 1 %.

Il convient de souligner que l'analyse des 65 échantillons de denrées alimentaires issues de la production biologique n'a pas révélé la présence de composants d'OGM.

Echantillons contenant des OGM autorisés ou tolérés en Suisse

Sur les 35 échantillons dans lesquels des teneurs en OGM autorisés en Suisse ont été décelées, 32 contenaient la lignée de soja 40-3-2. Quatre échantillons présentaient une teneur en OGM dépassant largement le seuil de 0,9 %, valeur déterminante pour l'étiquetage. Les produits concernés (des barres protéinées provenant des Etats-Unis et contenant 35 % à 75 % de composants d'OGM) ont fait l'objet d'une contestation, car ni leur étiquetage ni leur composition ne portaient la mention « produit OGM ». S'agissant des autres échantillons, les composants de soja *Roundup Ready* présentaient des teneurs en OGM bien nettement inférieures à la valeur seuil.

Des composants de la lignée de maïs MON810 ont été décelés dans deux échantillons sur les 35 contenant des OGM autorisés. Les deux produits (une farine de maïs portant l'indication de provenance Bosnie-Herzégovine et des chips de maïs provenant d'Afrique du Sud) présentaient, avec 0,05 %, des teneurs en OGM dans les limites du seuil de détection analytique et du seuil de quantification.

La lignée de maïs NK603 a été identifiée dans un autre échantillon – un produit à base de maïs en provenance du Brésil. Depuis le 1^{er} mars 2010, un régime de tolérance s'applique à cette lignée pour des traces involontaires. La teneur en OGM mesurée se situait en dessous de 0,1 %. Elle ne dépassait donc pas la valeur de tolérance applicable de 0,5 %.

Echantillons contenant des composants d'OGM non autorisés en Suisse

Des composants d'OGM non autorisés en Suisse ont été identifiés dans 30 échantillons : 19 d'entre eux contenaient la lignée de soja génétiquement modifiée MON89788 (*Roundup Ready 2 Yield*). Les échantillons avaient été prélevés sur des aliments pour sportifs (barres protéinées et poudres) provenant des Etats-Unis et contenaient des quantités de MON89788 comprises entre 0,1 et 15 %. De plus, tous les échantillons présentaient des traces de soja 40-3-2 (soja *Roundup Ready*), autorisé en Suisse, dans des quantités allant de 24 à presque 100 %. Dans six des 19 échantillons, d'autres lignées de maïs et de soja soit non autorisées en Suisse soit dépassant largement la valeur seuil de 0,9 % pour les OGM autorisés ont été identifiées. Les autorités cantonales d'exécution ont pris des mesures concernant ces cas en raison de la présence d'OGM non autorisés.

La lignée de soja A2404-12 non autorisée en Suisse a été décelée dans une barre énergétique en provenance des Etats-Unis. La teneur en OGM se montait à 0,2 %. De plus, un taux de 60 % de soja *Roundup Ready* a été mesuré dans le produit. Un autre aliment pour sportifs provenant des Etats-Unis contenait la lignée de maïs 1507 à un taux supérieur à 30 %. Cette lignée fait, depuis le 1^{er} mars 2011, l'objet d'un régime de tolérance. Toutefois, le taux ne doit pas excéder 0,5 %. Par ailleurs, une barre énergétique en provenance des Etats-Unis contenait 6,5 % de la lignée de maïs MIR604 non autorisée.

Des traces des lignées de maïs génétiquement modifiées NK603, 59122 et MON88017 ont été détectées dans une farine de maïs pour tortillas provenant des Etats-Unis. Un régime de tolérance est en vigueur depuis le 1^{er} mars 2010 pour la lignée NK603 et depuis le 1^{er} décembre 2013 pour la lignée 59122. Cependant, il n'en existe aucun pour la lignée MON88017. Les deux lignées de maïs génétiquement modifié NK603 et MON810 ont été décelées dans une farine de maïs jaune en provenance de Colombie. Le taux s'élevait respectivement à 20 % et à 5 %. La valeur de tolérance pour la

lignée NK603 était très largement dépassée. Le produit ne pouvait donc pas être commercialisé en Suisse.

Toutes les lignées de maïs et de soja mentionnées sont autorisées au sein de l'Union européenne (UE).

La lignée de riz génétiquement modifiée Bt63 a été décelée dans cinq produits (nouilles de riz) en provenance de Chine. De plus, un de ces échantillons contenait la lignée génétiquement modifiée Kefeng 6. Ces deux lignées de riz ne sont pas autorisées tant en Suisse que dans l'UE. Outre une contestation, ces résultats ont entraîné un retrait de la marchandise en vue d'une déclaration au système européen d'alerte rapide RASFF (*Rapid Alert System for Food and Feed*).

Comme en 2012, un des laboratoires a détecté en 2013 une papaye verte (légume) de Thaïlande génétiquement modifiée. Outre une contestation, ce résultat a également entraîné un retrait de la marchandise en vue d'une déclaration au RASFF étant donné qu'aucun pays n'a encore évalué cet OGM dans le cadre d'une procédure d'autorisation.

Autres résultats

Pour l'ensemble des 3 échantillons positifs analysés au moyen d'une méthode générale (à savoir 0,6 % du total des échantillons), les recherches n'ont pas été poussées plus avant pour déterminer de quel OGM provenaient les composants décelés. Compte tenu du fait que les OGM étaient présents sous forme de faible trace, une identification n'a pas été jugée nécessaire.

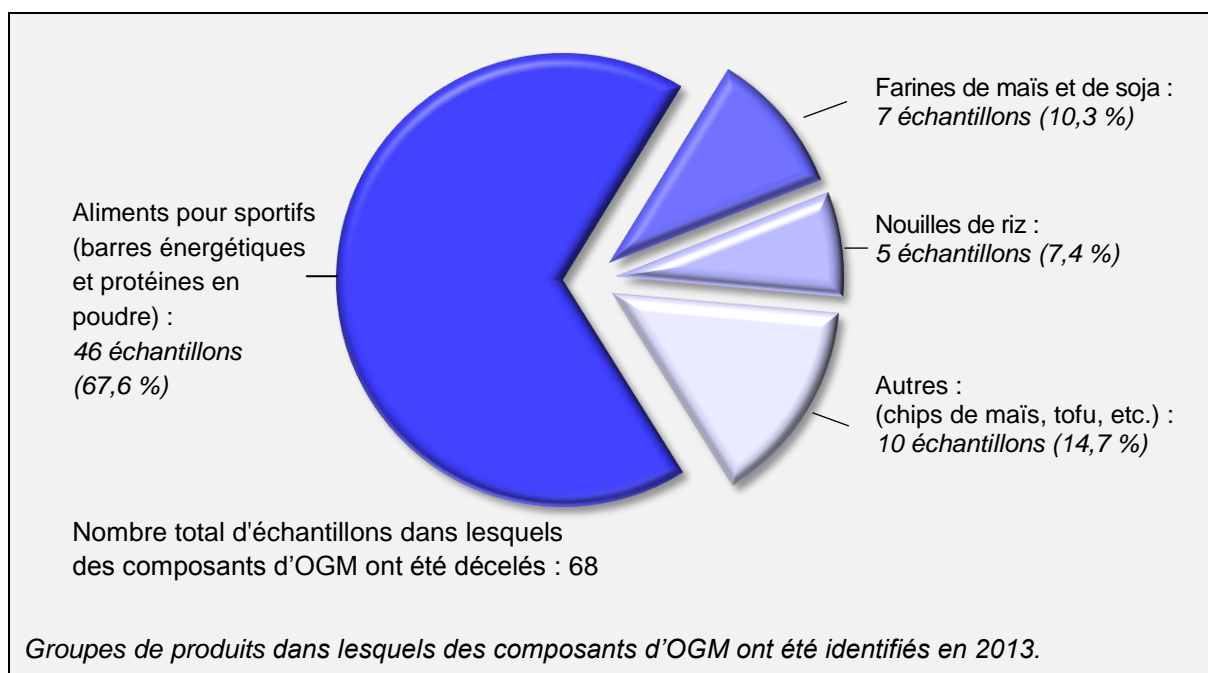
Synthèse et évaluation des résultats

La part des échantillons sans composants d'OGM décelables (86,3 %) est plus faible que celle des années précédentes. La part des échantillons positifs a quant à elle augmenté par rapport à 2012, passant de 12,1 à 13,7 %. Ce faisant, le taux d'OGM autorisés en Suisse est resté inchangé, à savoir 7,1 %. Toutefois, la part d'OGM non autorisés en Suisse a augmenté. Elle est passée de 2,4 à 6,1%.

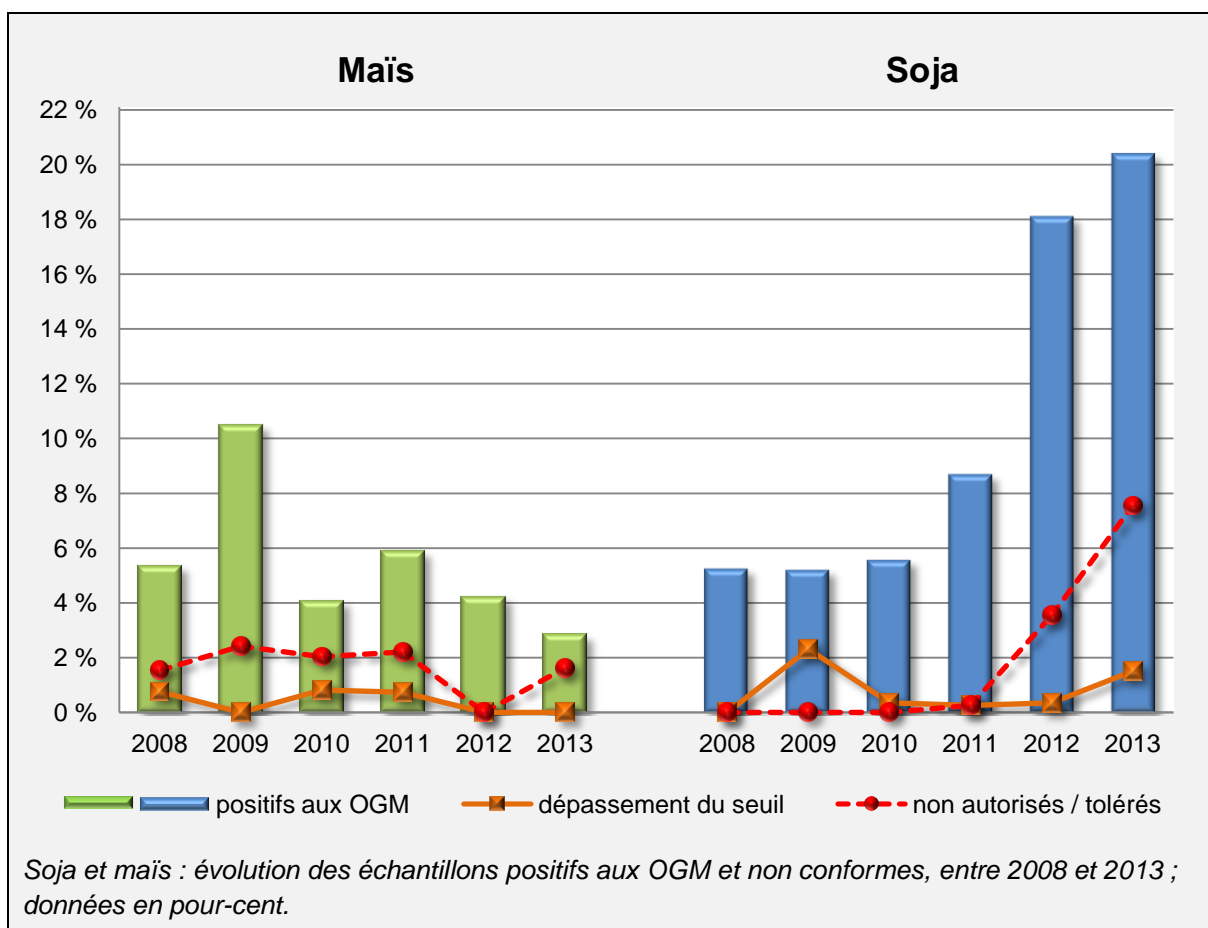
Année :	2013	2012	2011	2010	2009
Nombre d'échantillons prélevés :	495	496	596	620	554
Sans composants d'OGM :	427 (86,3%)	436 (87,9%)	554 (93,0%)	594 (95,8%)	516 (93,1%)
Composants d'OGM décelés :	68 (13,7%)	60 (12,1%)	42 (7,0%)	26 (4,2%)	38 (6,9%)
– OGM autorisés en Suisse :	35 (7,1%)	35 (7,1%)	39 (6,5%)	20 (3,2%)	15 (2,7%)
- dont infractions concernant l'étiquetage :	4 (0,8%)	1 (0,2%)	2 (0,3%)	2 (0,3%)	7 (1,3%)
– OGM non autorisés en Suisse :	30 (6,1%)	12 (2,4%)	3 (0,5%)	5 (0,8%)	10 (1,8%)
- mais autorisés dans l'UE :	24 (4,9%)	10 (2,0%)	3 (0,5%)	5 (0,8%)	3 (0,5%)
- également non autorisés dans l'UE :	6 (1,2%)	2 (0,4%)	-	-	7 (1,3%)
– OGM non identifiés :	3 (0,6%)	13 (2,6%)	0 (0,0%)	1 (0,2%)	13 (2,4%)

L'augmentation du nombre d'échantillons positifs aux OGM – notamment de la part d'OGM non autorisés en Suisse – s'explique, toutefois, par le fait que plusieurs laboratoires ont, en 2013, analysé de manière plus approfondie le groupe de produits Aliments pour sportifs. Sur les 495 échantillons soumis à analyse en 2013, 92 (18,6 %) appartenaient à ce groupe, contre 41 (8,2 %) en 2012. Les barres énergétiques et les protéines en poudre représentaient plus des deux tiers (46 échantillons ; 67,6 %) des 68 échantillons positifs. Un échantillon sur deux (50 %) était donc positif dans cette catégorie de produits. En 2012, cette part se montait à 36,6 % (15 sur 41 échantillons) et les aliments pour sportifs ne représentaient qu'un quart des échantillons positifs (15 sur 60 échantillons).

Les échantillons positifs restants se répartissent entre les trois groupes de produits suivants : farines de maïs et de soja (7 échantillons, 10,3 %), nouilles de riz (5 échantillons, 7,4 %) et divers produits (10 échantillons, 14,7 %).



La plupart des aliments pour sportifs à forte teneur en protéines provenaient des Etats-Unis et contenaient souvent un taux élevé d'OGM. Il s'agissait partiellement de lignées de maïs, mais surtout de lignées de soja génétiquement modifiées, dont nombre d'entre elles ne sont pas autorisées en Suisse. Le fait que ce groupe de produits ait été analysé plus en profondeur en 2012 en partie et en 2013, se reflète dans l'évolution des échantillons positifs aux OGM et non conformes prélevés ces dernières années (notamment la hausse d'échantillons de soja positifs aux OGM) :



Le soja 40-3-2, autorisé en Suisse, reste l'OGM le plus fréquemment décelé dans les échantillons alimentaires (53 échantillons sur 68). La même observation avait déjà été faite les deux années précédentes. Soit le soja *Roundup Ready* soit la lignée de soja MON89788 (nom de la marque : « Genuity™ Round-up Ready 2 Yield® ») soit ces deux OGM ont été mis en évidence dans presque tous les aliments pour sportifs positifs aux OGM. En 2012, la lignée de soja MON89788 avait été identifiée dans dix échantillons alors qu'elle ne l'avait été que dans un seul en 2011. En 2013, cette lignée a été détectée dans 19 échantillons. Il faut s'attendre à ce que le nombre de résultats positifs continue d'augmenter étant donné que les pays producteurs de soja cultivent de plus en plus cette lignée de soja génétiquement modifiée.

Quatre produits à base de maïs contenaient des OGM non autorisés en Suisse. Ce résultat est comparable à celui enregistré les années précédentes. Comme pour les produits à base de soja, il s'agissait de produits de niche qui ne sont parvenus qu'en faibles quantités sur le marché suisse.

S'agissant de la culture de soja, la part de sortes génétiquement modifiées représentait en 2013 environ 79 % de la surface cultivée mondiale. Le taux de maïs génétiquement modifié était de 32 %. Partout dans le monde, la surface cultivée de plantes génétiquement modifiées n'a cessé d'augmenter d'année en année. Cette tendance pourrait se poursuivre à l'avenir. Aussi faut-il s'attendre à obtenir d'autres résultats positifs. En effet, les produits de niche fabriqués à l'étranger et importés, comme les barres énergétiques et les aliments pour sportifs, peuvent contenir des taux d'OGM élevés, dont certains non autorisés en Suisse.

Par ailleurs, de nouvelles lignées de plantes génétiquement modifiées sont développées en permanence. Il faut s'attendre à l'apparition d'OGM qu'aucun pays n'a encore évalués quant à leur sécurité dans le cadre d'une procédure d'autorisation. La découverte de lignées de riz génétiquement modifiées non autorisées dans des nouilles de riz en provenance de Chine ou d'OGM non-autorisés dans une papaye verte (légume) provenant de Thaïlande le confirme.

En 2013, quatre infractions à l'obligation d'étiqueter ont été constatées. Elles concernaient des produits à base de soja, à savoir des aliments pour sportifs. Aucun échantillon de maïs ne présentait un dépassement de la valeur seuil. Les infractions de ce genre sont généralement très rares et leur fréquence n'a pratiquement pas varié ces dernières années ; elle est restée faible. Toutes les denrées alimentaires dont la teneur en OGM dépassait la valeur limite de 0,9 %, déterminante pour l'étiquetage, ont été jusqu'ici des produits de niche importés. Il est inévitable de trouver des mélanges isolés contenant des OGM bien que les producteurs fournissent des efforts importants en vue d'introduire et de traiter des matières premières traditionnelles.

La plupart du temps, les autorités d'exécution cantonales prélèvent leurs échantillons en fonction des risques. Les résultats obtenus ne sont donc pas représentatifs par rapport à la palette des denrées alimentaires vendues en Suisse. Les résultats des contrôles d'OGM de l'année 2013 révèlent que, comme les années précédentes, on ne trouve que sporadiquement sur le marché suisse des denrées alimentaires contenant des composants d'OGM. Dans la plupart des cas, il s'agissait de produits de niche qui ne sont parvenus qu'en faibles quantités sur le marché suisse. Les aliments pour sportifs font manifestement partie d'un groupe de produits dans lequel les consommateurs sont susceptibles de découvrir qu'ils contiennent des OGM. En effet, un échantillon analysé sur deux était positif aux OGM. Vu que les laboratoires observent scrupuleusement l'évolution internationale et que les méthodes d'analyses sont perfectionnées en permanence, les autorités cantonales d'exécution sont en mesure de surveiller très efficacement la présence éventuelle de composants d'OGM dans les denrées alimentaires, y compris dans les produits de niche.