



Campagne de contrôle 2018 relatif aux teneurs en résidus de pesticides dans les produits d'origine végétale (fruits, légumes, céréales), aliments destinés aux nourrissons et enfants en bas âge et produits d'origine animale

1. Champ d'application

Dans le courant de l'année 2018, les campagnes de contrôle ont été effectuées par des agents de la Division de la sécurité alimentaire de la Direction de la santé pour les produits d'origine végétale, par des agents de l'Administration des services vétérinaires pour les produits d'origine animale et par des agents de l'Administration des services techniques de l'agriculture pour les produits de grandes cultures. L'objectif de ces campagnes était de contrôler la conformité des teneurs en résidus de pesticides dans les produits mis sur le marché luxembourgeois.

2. Réglementation

Concernant les limites maximales de résidus de pesticides à appliquer sur les denrées alimentaires, le règlement (CE) n° 396/2005 du Parlement européen et du Conseil concernant les résidus de pesticides s'applique comme règlement cadre au niveau de la communauté européenne.

La base de données reprenant les limites par résidus de pesticides et par matrice est accessible sur:

<http://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/eu-pesticides-database/public/>

Concernant les plans de contrôle pour l'année 2018, nous avons suivi d'une part le règlement (CE) n° 660/2017 du 6 avril 2017, reprenant un programme coordonné pour l'ensemble des états membres et d'autre part, nous avons effectué un plan national de contrôle spécifique pour le Luxembourg. Le choix des matrices dans le programme national est basé sur une évaluation de risque, se basant sur les résultats d'analyses des années précédentes, des données du système d'alerte rapide (RASFF), des données toxicologiques des résidus de pesticides ainsi que la spécificité de la production nationale tout en tenant compte des données de consommation.

Pour plus d'informations concernant les résidus de pesticides, le site internet suivant pourra être consulté :

http://ec.europa.eu/food/plant/protection/pesticides/index_fr.htm

3. La méthode

L'échantillonnage s'est effectué conformément à la directive CE n° 2002/63 du 11 juillet 2002 transposée en droit luxembourgeois par le règlement grand-ducal du 14 avril 2003.

Les échantillons prélevés dans le cadre du programme national et du programme coordonné (règlement CE n° 660/2017) ont été analysés par le Laboratoire SCL (FR), accrédité ISO 17025.

Division de la sécurité alimentaire	3, rue des Primeurs L-2361 Strassen	(352) 2477 5620 (352) 2747 8068 e-mail : secualim@ms.etat.lu
FC/LZ/PH	29/07/2016	DOC-153 Rev02
		Page 1/24



Les échantillons prélevés dans le cadre du programme national ont été analysés par le Laboratoire Primoris (BE) et le laboratoire Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz Saarland (DE), tous les deux accrédités ISO 17025.

Pour une partie des échantillons, les analyses en dithiocarbamates ont été effectuées par le Laboratoire National de Santé, contrôle des denrées alimentaires accrédité ISO 17025.

Pour les échantillons d'origine animale, c'est le laboratoire du centre d'économie rurale en Belgique, accrédité ISO 17025, qui a effectué les analyses.

4. Les résultats

4.1. Subdivision de l'échantillonnage

4.1.1. Échantillons prélevés dans le cadre de la surveillance

L'échantillonnage effectué selon le **programme coordonné** suivant le règlement CE n°660/2017 reprenait 156 échantillons répartis suivant les matrices suivantes: aubergines (12), bananes (12), farines de blé (12), brocoli (12), champignons sauvages et cultivés (12), huiles d'olive vierge (12), melons (12), pamplemousses (12), poivrons (14), raisins de table (12), aliments pour bébés à base de céréales (10) et produits d'origine animale (24).

La **campagne nationale de contrôle** des résidus de pesticides reprenait 189 échantillons répartis suivant les matrices suivantes (dont 29 dans le cadre de l'importation selon le règlement CE 882/2004) : fruits (28 échantillons: pommes, prunes, ananas, raisins de cuve, cerises, pêches, poires), baies (31 échantillons: myrtilles, fraises, framboises, canneberges, cassis, autres baies,), fruits exotiques (7 échantillons: chérimoyes, mangues, papayes, fruits de la passion), herbes aromatiques (16 échantillons), légumes (84 échantillons: haricots, betteraves, carottes, courgettes, concombres, aulx, baies de Goji, choux, céleris, laitues, okra, pois, pommes de terre, melons, potirons, épinards, tomates), et autres produits de plante (23 échantillons : thé, curcuma, haricots séchés, graines de café).

Pour l'échantillonnage du programme coordonné et du programme national, la production nationale a été prise en compte ainsi que les denrées alimentaires en provenance d'autres états membres de l'UE et des pays tiers. Dans le cadre de ce programme de surveillance, 32 % des échantillons étaient d'origine domestique, 37 % d'autres états membres de l'UE et 22 % des pays tiers. Les 9 % restant étaient d'origine inconnue. L'échantillonnage a été réalisé au niveau des grossistes, des points de vente mais aussi au niveau de la production primaire. Le choix des matrices s'est basé surtout sur les produits frais afin de garantir un contrôle au début de la chaîne alimentaire. L'ensemble des échantillons se compose comme suit (avec indication de l'origine) :

	Composition échantillonnage	Origine
Produits d'origine animale	6.9 %	66.7 % origine du Luxembourg, 33.3 % d'origine d'Etats membres de l'UE
Produits bébé	2.9 %	90 % d'origine d'Etats membres de l'UE 10 % d'origine inconnue
Céréales	3.4 %	16.7 % d'origine du Luxembourg



		75 % d'origine d'autres Etats membres de l'UE 8.3 % d'origine inconnue
Fruits et noix	29.5 %	23.3 % d'origine du Luxembourg 25.2 % d'origine d'autres états membres de l'UE 51.4 % d'origine de pays tiers 7.7 % d'origine inconnue
<i>Pommes</i>		
<i>Raisins de cuve</i>		
<i>Prunes</i>		100 % d'origine du Luxembourg (* 50 % d'origine du Luxembourg)
<i>* Cerises</i>		
Légumes	46.9 %	41.5 % d'origine du Luxembourg 36.6 % d'origine d'autres états membres de l'UE 15.8 % d'origine de pays tiers 6.1 % d'origine inconnue
<i>Carottes, courgettes, aulx, épinards, potirons, choux frisés, choux raves, *betteraves</i>		100 % d'origine du Luxembourg (* 80 % d'origine du Luxembourg)
Autres produits d'origine végétale (huiles d'olives vierges, thés, haricots séchés, ...)	10.3 %	5.6 % d'origine du Luxembourg 41.7 % d'origine d'autres états membres de l'UE 27.8 % d'origine de pays tiers 25 % d'origine inconnue

Sur l'ensemble des prélèvements (dans le cadre de la surveillance), 5 % des produits analysés provenaient d'une culture biologique et 95 % des produits analysés d'une culture conventionnelle.

4.1.2. Echantillons prélevés dans le cadre de mesures coercitives

4 échantillons ont été prélevés dans le cadre de mesures coercitives (règlement CE 669/2009).

4.2. Résidus de pesticides détectés

4.2.1. Dans le cadre de la surveillance

Dans le cadre de la **surveillance** et sur base des échantillons provenant de cultures **conventionnelles**, 55.3 % des échantillons étaient exempts de résidus, 40.11 % des échantillons avaient des résidus mais



conformes à la LMR (limite maximale de résidu) et 2.3 % des échantillons étaient au-dessus de la LMR mais conformes en tenant compte de l'incertitude analytique.

8 échantillons (2.3 %) étaient non-conformes suite à un dépassement de la limite maximale autorisée, 5 des échantillons ont été prélevés dans le cadre du programme national de surveillance et 3 échantillons dans le cadre de l'importation (règlement UE n°882/2004).

Aucun résidu de pesticide n'a été détecté sur les échantillons d'origine animale et les aliments pour nourrissons et enfants en bas âge.

Les résidus de pesticides détectés non-conformes dans le cadre de la surveillance et du contrôle à l'importation sont:

Produits conventionnels

Echantillon	Provenance	Valeurs supérieures à la LMR
<i>Surveillance</i>		
Baies de Goji	Chine	Flusilazole Sulfoxaflor
Laitue	Luxembourg	Omethoate
Champignons cultivés	Bosnie-Herzégovine	Mépiquat
Ail	Luxembourg	Chlorpropham
Champignons cultivés	Portugal	Dithiocarbamates
<i>Importation (882/2004)</i>		
Haricots séchés	Brésil	Procymidone
Thé	Inde	Monocrotophos
Thé	Inde	Acétamiprid

Produits bio

Concernant les échantillons provenant d'une culture biologique, un échantillon de baies séchées (super berries) était non conforme suite à une détection de sulfoxaflor. Le produit a été retiré du marché conformément au règlement 889/2008, comme une vente sous label « production biologique » n'est pas autorisé. A noter que le produit était conforme selon le règlement 396/2005 pour la production conventionnelle.

4.2.2. Dans le cadre de mesures coercitives

Dans le cadre du contrôle officiel renforcé à l'importation (Règlement CE 669/2009), tous les échantillons étaient conformes. Un échantillon de pois non-écossés en provenance du Kenya dépassait la limite maximale autorisée mais était conforme en tenant compte de l'incertitude analytique.



4.3 Fréquence des résidus de pesticides détectés

Le nombre de pesticides recherchés par matrice était réparti comme suit :

- * 535-582 pesticides pour les produits bébé, céréales, épices, graines oléagineuses, légumineuses et infusions
- * 677-687 pesticides pour les fruits et légumes
- * 81 pesticides pour les produits d'origine animale

Le nombre de pesticides recherchés varie selon la matrice, selon le laboratoire et selon le cadre du monitoring (programme national / programme coordonnée). Au niveau de l'importation, 427 pesticides ont été analysés en moyenne par matrice.

Dans le cadre de notre programme d'échantillonnage, les produits de culture conventionnelle présentant le plus de résidus de **pesticides différents cumulés** tout en restant conformes à la réglementation étaient les raisins de cuve, suivi de thés, ainsi que des raisins de table, pommes, pamplemousses, herbes aromatiques, fraises et bananes, comme illustré dans la figure 1a. La **moyenne des résidus de pesticides différents détectés** par échantillon et par matrice (figure 1b), reprend par ordre décroissant les cerises avec 5 résidus de pesticides différents détectés en moyenne par échantillon, les raisins de cuve avec 4 pesticides par échantillon, suivi de la catégorie des pois non-écossés, raisins de table, safran, framboises et thé avec 3 pesticides par échantillon, suivi des fraises, herbes aromatiques, haricots séchés, laitues et pommes avec 2 résidus de pesticides détectés en moyenne par échantillon.

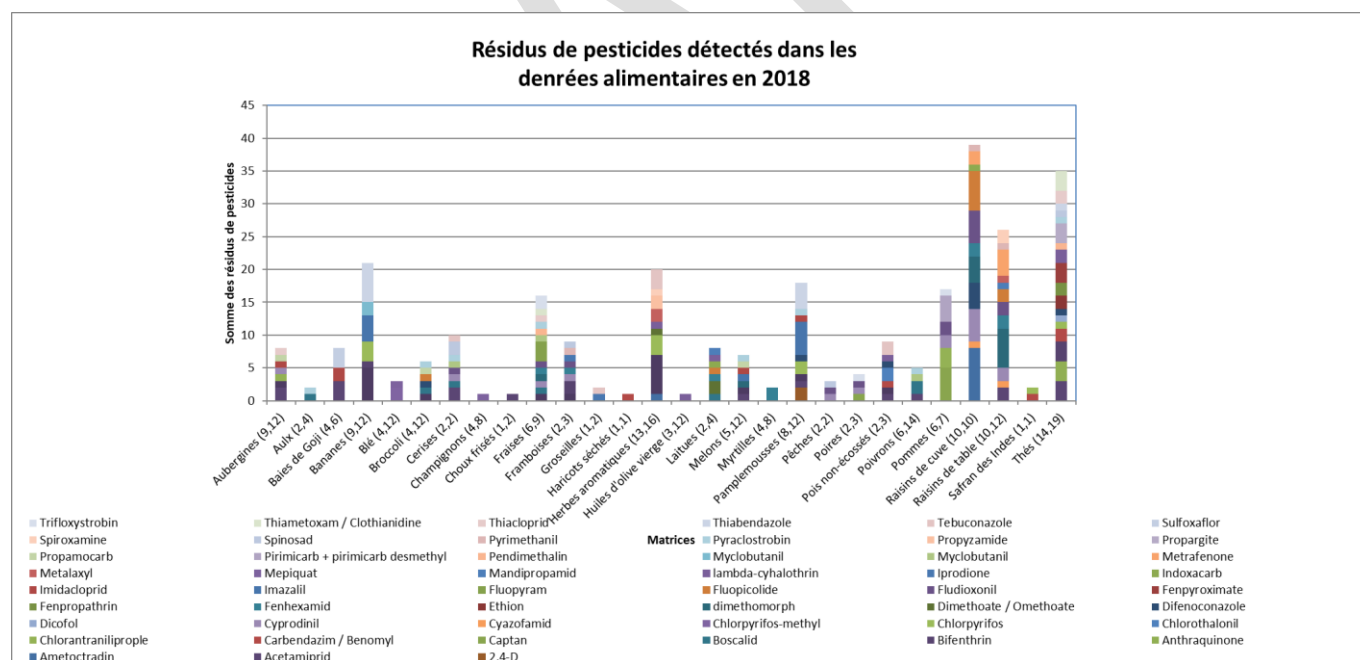


Figure 1 a). Somme des pesticides différents détectés pour chaque matrice dans le plan coordonné de l'UE et dans le plan national. (entre parenthèses le nombre d'échantillons pris en compte pour le calcul)



Moyenne de résidus pesticides détectés (produits conventionnels) en 2018 (par échantillon individuel)

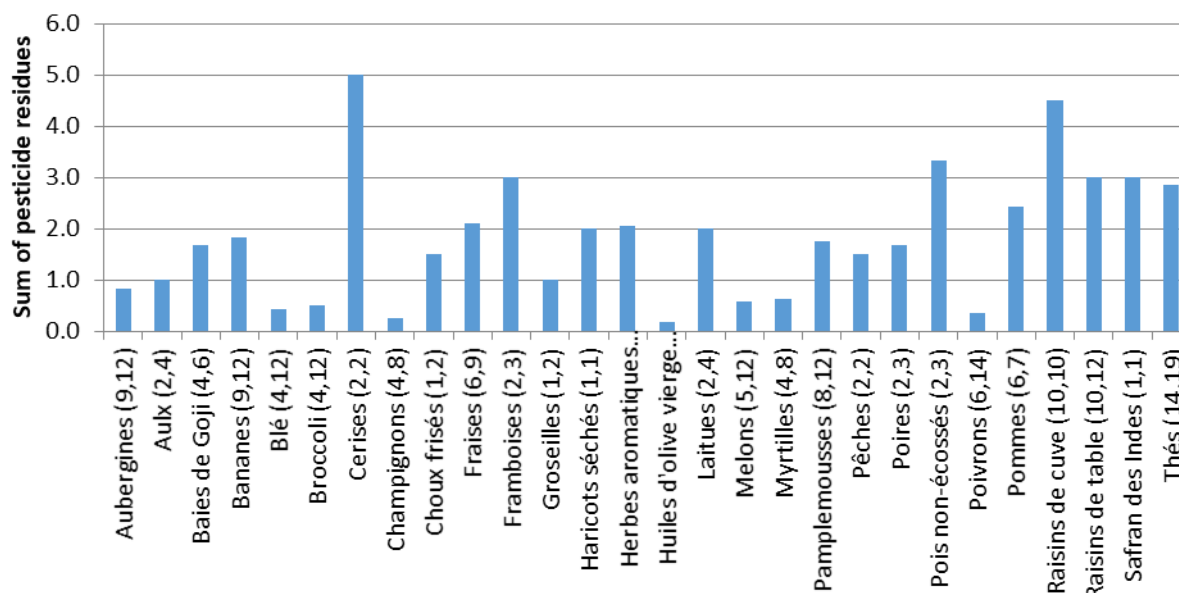


Figure 1 b). Moyenne (par échantillon individuel) du nombre de pesticides différents détectés par matrice (nombre d'échantillons avec détections ainsi que le nombre total d'échantillons analysés par matrice sont indiqués entre parenthèses)

La **fréquence de détection** des pesticides dans les groupes céréales, fruits, légumes et thé est illustrée dans la figure 2 ci-dessous. Uniquement les pesticides étant présents dans plus que 5% des échantillons ou seulement ceux détectés plus qu'une seule fois sont repris dans le tableau suivant. A noter que pour les produits bébés et les produits d'origine animale, aucun résidu de pesticides n'a été détecté.

Matrices	Pesticides	Nombre de détections	Pourcentage
Céréales	Chlorpyrifos-méthyl	2	16.7 %
	Cyperméthrin	1	8.3 %
	Mepiquat	2	16.7 %
	Pirimiphos-méthyl	2	16.7 %
Fruits	Acetamiprid	6	6.4%
	Ametoctradin	7	8.3%
	Azoxystrobin	8	8.5%
	Boscalid	6	6.4%



	Captan	7	7.4%
	Captan (sum of captan and THPI, expressed as captan)	6	7.1%
	Chlorpyrifos	5	5.3%
	Cyprodinil	15	16.0%
	Difenoconazole	5	5.3%
	Dimethomorph (sum of isomers)	11	11.7%
	Fenhexamid	10	10.6%
	Fludioxonil	14	14.9%
	Fluopicolide	8	8.5%
	Fluopyram	9	9.6%
	Fluxapyroxad	5	6.0%
	Imazalil	9	9.6%
	Metrafenone	6	6.4%
	Thiabendazole	10	10.6%
<i>Infusions</i>	Acetamiprid	3	13.6%
	Antraquinone	6	27.3%
	Bifenthrin (sum of isomers)	3	13.6%
	Carbendazim and benomyl (sum of benomyl and carbendazim expressed as carbendazim)	2	9.1%
	Chlorpyrifos	2	9.1%
	Clothianidin	2	9.1%
	Cyhalothrin, lambda-	2	9.1%



	Cypermethrin (Cypermethrin including other mixtures of constituent isomers (sum of isomers))	5	22.7%
	Ethion	2	9.1%
	Fenpropathrin	2	9.1%
	Fenpyroximate	2	9.1%
	Monocrotophos	2	9.1%
	Propargite	3	13.6%
	Thiacloprid	2	9.1%
	Thiamethoxam	3	13.6%
<i>Légumes</i>	Acetamiprid	11	8.2%
	Azoxystrobin	11	8.2%
	Chlorpropham	10	7.5%
	Cypermethrin (Cypermethrin including other mixtures of constituent isomers (sum of isomers))	7	5.3%
	Fluazifop (free acid)	4	5.4%
	Mepiquat (sum of mepiquat and its salts, expressed as mepiquat chloride)	2	8.0%
	Propamocarb (Sum of propamocarb and its salt expressed as propamocarb)	7	5.2%

Figure 2. Pesticides les plus souvent détectés dans les céréales, fruits et noix, légumes, graines oléagineuses et thé et infusions



4.4. Résumé des résultats du plan de surveillance:

Matrix	Total samples	Organic samples	< LOQ	LOQ >Residue< MRL	Result >MRL but compliant considering uncertainty	Result non-compliant	raw	processed	domestic	EEA	Third countries	Origin not known
Animal products (poultry and sheep fat)	24	7	24	0	0	0	24	0	16	8	0	0
Fruits and nuts	102	10	35	66	1	0	94	8	25	27	45	5
Apples	7	1	1	6	0	0	7	0	7	0	0	0
Bananas	12	1	3	9	0	0	12	0	0	1	11	0
Blueberries	8	0	4	4	0	0	8	0	0	0	8	0
Cherimoyas	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0
Cherries	2	0	0	2	0	0	2	0	1	1	0	0
Cranberries	2	0	2	0	0	0	2	0	1	1	0	0
Currants	2	0	1	1	0	0	2	0	0	0	2	0
Grapefruits	12	0	4	8	0	0	12	0	0	5	7	0
Mangoes	4	0	3	1	0	0	4	0	0	0	4	0
Papayas	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0
Passionfruits	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0
Peaches	2	0	0	2	0	0	2	0	0	2	0	0
Pears	3	0	1	2	0	0	3	0	3	0	0	0
Pineapples	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0
Plums	3	1	3	0	0	0	3	0	3	0	0	0



Direction de la santé

Matrix	Total samples	Organic samples	< LOQ	LOQ >Residue< MRL	Result >MRL but compliant considering uncertainty	Result non-compliant	raw	processed	domestic	EEA	Third countries	Origin not known
Raspberries	3	0	1	2	0	0	3	0	0	2	1	0
Small fruits and berries	7	5	4	2	1	0	0	7	0	0	6	1
Strawberries	9	0	3	6	0	0	9	0	0	5	0	4
Table grapes	12	1	2	10	0	0	12	0	0	10	2	0
Wine grapes	10	0	0	10	0	0	10	0	10	0	0	0
Vegetables	162	26	98	56	3	5	140	22	68	60	24	10
Aubergines	12	1	3	8	1	0	12	0	0	12	0	0
Basil and edible flowers	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0
Beans with pods	2	0	2	0	0	0	2	0	0	0	2	0
Beetroots	5	1	5	0	0	0	4	1	4	0	0	1
Broccoli	12	2	8	4	0	0	12	0	0	11	0	1
Carrots	6	4	6	0	0	0	6	0	6	0	0	0
Courgettes	10	6	10	0	0	0	10	0	10	0	0	0
Cucumbers	2	0	1	1	0	0	2	0	0	2	0	0
Cultivated fungi	8	1	4	2	0	2	8	0	0	6	2	0
Garlic	4	0	2	1	0	1	4	0	4	0	0	0
Goji berries	6	2	2	3	0	1	0	6	0	0	6	0
Herbs and edible flowers	2	0	0	2	0	0	0	2	0	1	0	1
Kale	2	0	1	1	0	0	2	0	2	0	0	0
Kohlrabis	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0
Leeks	6	2	6	0	0	0	6	0	4	2	0	0



Direction de la santé

Matrix	Total samples	Organic samples	< LOQ	LOQ >Residue< MRL	Result >MRL but compliant considering uncertainty	Result non-compliant	raw	processed	domestic	EEA	Third countries	Origin not known
Lettuces	4	0	2	1	0	1	4	0	4	0	0	0
Melons	12	0	7	5	0	0	12	0	0	11	1	0
Okra	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0
Onions	8	2	7	1	0	0	8	0	8	0	0	0
Other fresh herbs and edible flowers	13	1	2	11	0	0	1	12	0	4	2	7
Other head brassica	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0
Peas with pods	3	0	1	2	0	0	3	0	0	0	3	0
Potatoes	12	0	4	7	1	0	12	0	12	0	0	0
Pumpkins	2	0	2	0	0	0	2	0	2	0	0	0
Spinaches	2	0	2	0	0	0	2	0	2	0	0	0
Sweet peppers	14	0	8	6	0	0	14	0	2	11	1	0
Tomatoes	6	2	6	0	0	0	6	0	6	0	0	0
Wild fungi	4	0	4	0	0	0	4	0	0	0	4	0
Yam	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0
Cereals	12	3	8	3	1	0	0	12	2	9	0	1
Wheat	12	3	8	3	1	0	0	12	2	9	0	1
Baby foods	10	2	10	0	0	0	0	10	0	9	0	1
Produit enfant à base de céréales	10	2	10	0	0	0	0	10	0	9	0	1
Other plant products	35	1	16	14	2	3	20	15	2	15	9	9



Direction de la santé

Matrix	Total samples	Organic samples	< LOQ	LOQ >Residue< MRL	Result >MRL but compliant considering uncertainty	Result non-compliant	raw	processed	domestic	EEA	Third countries	Origin not known
Beans (dry)	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0
Coffee beans	2	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2	0
Olives for oil production	12	0	9	3	0	0	0	12	0	10	0	2
Teas	19	1	5	10	2	2	19	0	2	5	5	7
Curcuma	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0
Total	345	49 (14.2 %)	191 (55.4 %)	139 (40.3 %)	7 (2 %)	8 (2.3 %)	278 (80.6 %)	67 (19.4 %)	113 (32.8 %)	128 (37.1 %)	78 (22.6 %)	26 (7.5 %)

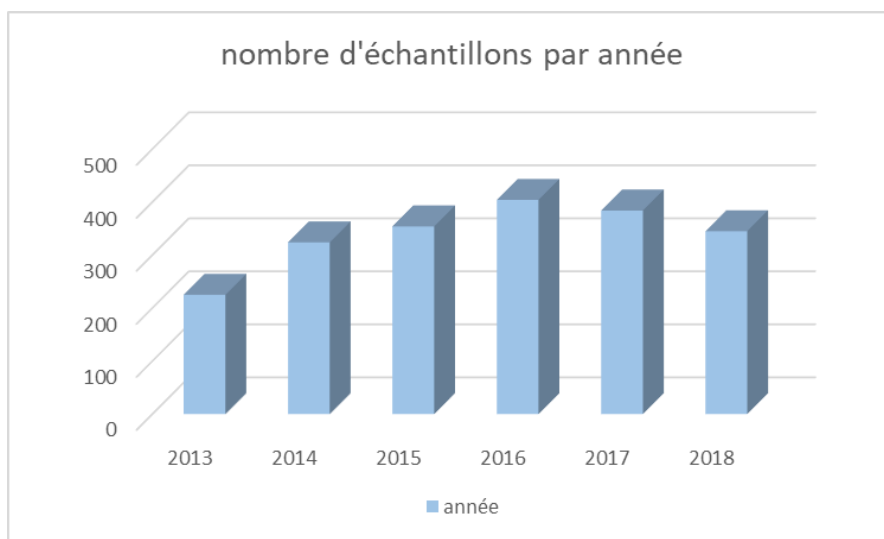
MRL : Limite maximale autorisée en un résidu de pesticide

(1) Le terme >MRL but compliant considering uncertainty est repris lorsque le résultat brut en résidu de pesticide dépasse la limite maximale pour ce résidu (MRL) mais reste conforme car on tient compte de l'incertitude analytique de 50%.



5. Tendances

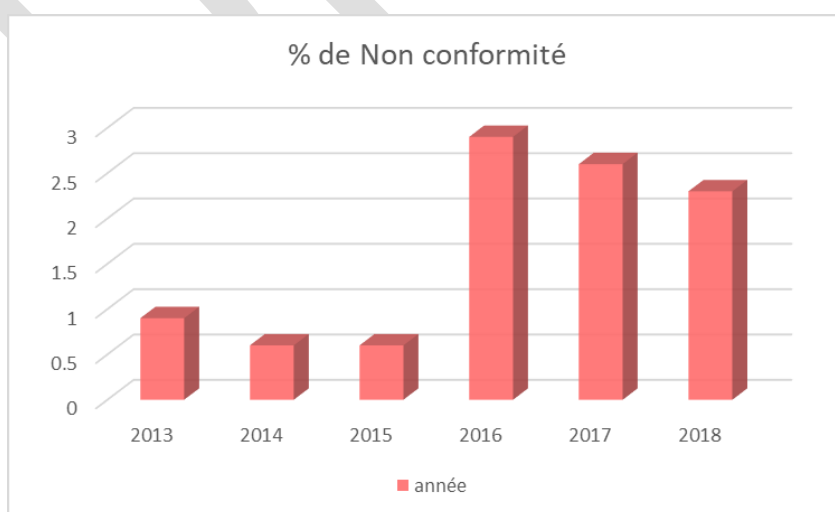
Le **nombre d'analyses effectuées par année** reste stable avec néanmoins une tendance à la diminution depuis 2016 en raison de l'augmentation de la charge de travail et les changements de laboratoires imposés par la non-accréditation de pesticides.



La tendance concernant le **pourcentage de non-conformité** sur l'ensemble des analyses par année est assez stable avec une fracture entre les années 2013-2015 et 2016-2018.

La différence peut provenir de plusieurs changements introduits en 2016 concernant les critères de planification. En effet en 2016 l'échantillonnage s'est plus diversifié en ne ciblant plus seulement les produits de grande consommation mais en ciblant également plus des catégories de produits telles que les fruits exotiques, les herbes aromatiques et séchées, les thés et infusion avec en également une volonté d'augmenter les contrôles des produits importés.

La moyenne des produits importés pour la période 2013-2015 était de 12.16% contre une moyenne pour la période de 2016-2017 de 23%.





6. Objectifs

Pour 2019, les campagnes de contrôle pour la production nationale sont maintenues, notamment pour les raisins de cuve, les pommes de terre et les farines. Le contrôle des thés et des herbes aromatiques reste également une priorité en 2019. Parmi les nouvelles campagnes de contrôle pour 2019, on peut citer notamment la catégorie des « confiseries ».

Pour 2020, une attention particulière sera mise sur les produits en provenance de pays tiers.

En ce qui concerne l'évaluation des risques cumulatifs de résidus de pesticides, les projets de recherche sont maintenus auprès de la Commission Européenne et des Etats membres.

7. Conclusions

La campagne de contrôle effectuée par les autorités luxembourgeoises en 2018 n'a pas révélé de problème majeur sur les teneurs en résidus de pesticides dans les denrées alimentaires.

Toutes les non-conformités relevées sur les produits ont été suivies d'un retrait de la part de la Division de la Sécurité alimentaire et dans le cas des produits indigènes d'un suivi par l'Administration des services techniques de l'agriculture avec si nécessaire des conséquences administratives.

En résumé, en ce qui concerne le **programme de surveillance**, trois échantillons d'origine domestique et d'autres états membres de l'Union Européenne et cinq échantillons de pays tiers étaient non-conformes. Le retrait des produits a été ordonné dans chacun des cas. Un échantillon bio était non-conforme suite à la détection d'un pesticide non autorisé dans l'agriculture bio. Le produit a été retiré du marché, comme une vente sous label « production biologique » n'est pas autorisée. Dans le cadre du contrôle renforcé, tous les échantillons étaient conformes.

Vu la possibilité de la présence d'un nombre élevé de résidus de pesticides sur certains produits, nous conseillons au consommateur de toujours bien rincer à l'eau les fruits et légumes issus de la culture conventionnelle avant consommation.

8. Références

1. Le site de la commission européenne:

http://ec.europa.eu/food/plant/protection/pesticides/index_fr.htm

2. Sécurité alimentaire du consommateur, M. et N. Moll, 2002, éd Tec&Doc.

3. Le site de l'OSQCA:

https://securite-alimentaire.public.lu/fr/organisme/pcnp/sc/cs9_prod_phyto/ppp_residus_pesticides/Rapport-annuel-sur-les-campagnes-de-contrôle.html

Division de la sécurité alimentaire	3, rue des Primeurs L-2361 Strassen	(352) 2477 5620 (352) 2747 8068 e-mail : secualim@ms.etat.lu
FC/LZ/PH	29/07/2016	DOC-153 Rev02
		Page 14/24



9. Annexe: Résultats des analyses en détails: (seul les échantillons présentant plus que 1 résidu pesticide sont pris en compte ainsi que les échantillons non-conformes)

(C* = conforme en tenant compte de l'incertitude analytique)

Origine	Matrice	Nombre de résidus	Résidus détectés	C/NC	Action
Luxembourg	Apples	2	Captan (sum of captan and THPI, expressed as captan)(.27),Pirimicarb(.082)		
Luxembourg	Apples	4	Captan (sum of captan and THPI, expressed as captan)(1.7),Chlorantraniliprole(.038),Cyprodinil(.18),Fludioxonil(.2)		
Luxembourg	Apples	5	Captan (sum of captan and THPI, expressed as captan)(1.1),Chlorantraniliprole(.014),Cyprodinil(.089),Fludioxonil(.051),Pirimicarb(.051)		
Luxembourg	Apples	2	Chlorantraniliprole(.026),Pirimicarb(.029)		
Luxembourg	Apples	3	Captan (sum of captan and THPI, expressed as captan)(.33),Pirimicarb(.048),Trifloxystrobin(.041)		
Luxembourg	Apples	1	Captan (sum of captan and THPI, expressed as captan)(.14)		
Luxembourg	Cherries (sweet)	6	Acetamiprid(.043),Boscalid(.13),Myclobutanil(.029),Pyraclostrobin(.035),Spinosad (spinosad, sum of spinosyn A and spinosyn D)(.086),Tebuconazole(.15)		
Luxembourg	Garlic	2	Boscalid(.32),Pyraclostrobin(.022)		
Luxembourg	Garlic	1	Chlorpropham (.13)	Non-conforme	Retrait du marché et suivi du dossier
Luxembourg	Kales	3	Acetamiprid(.98),Aclonifen(.008),Metribuzin(.007)		
Luxembourg	Lettuces	2	Dimethoate(.018), Omethoate (.025)	Non-conforme	Retrait du marché et suivi du dossier
Luxembourg	Lettuces	6	Boscalid(.27),Cyhalothrin, lambda-(.069),Fenhexamid(.019),Fluopicolide(.006),Indoxacarb (sum of indoxacarb and its R enantiomer)(.029),Mandipropamid(.57)		



Origine	Matrice	Nombre de résidus	Résidus détectés	C/NC	Action
Luxembourg	Pears	2	Cyprodinil(.023),Fludioxonil(.029)		
Luxembourg	Pears	3	Captan (sum of captan and THPI, expressed as captan)(.51),Spirodiclofen(.019),Trifloxystrobin(.01)		
Luxembourg	Potatoes	1	Chlorpropham (11.8)	C*	
Luxembourg	Teas	2	Spinosad (spinosad, sum of spinosyn A and spinosyn D)(.01),Thiabendazole(.014)		
Luxembourg	Wine grapes	4	Cyprodinil(.082),Difenoconazole(.01),Fludioxonil(.09),Fluopicolide(.065)		
Luxembourg	Wine grapes	4	Cyazofamid(.19),Cyprodinil(.17),Difenoconazole(.05),Fludioxonil(.069)		
Luxembourg	Wine grapes	2	Ametoctradin(.022),Fluopicolide(.031)		
Luxembourg	Wine grapes	1	Ametoctradin(.029)		
Luxembourg	Wine grapes	4	Ametoctradin(.27),Dimethomorph (sum of isomers)(.078),Fluopicolide(.16),Fluxapyroxad(.057)		
Luxembourg	Wine grapes	5	Ametoctradin(.44),Dimethomorph (sum of isomers)(.16),Fluopicolide(.029),Fluxapyroxad(.02),Pyrimethanil(.021)		
Luxembourg	Wine grapes	7	Ametoctradin(.018),Cyprodinil(.21),Fenhexamid(.088),Fludioxonil(.075),Fluopicolide(.071),Fluxapyroxad(.057),Proquinazid(.014)		
Luxembourg	Wine grapes	3	Ametoctradin(.11),Dimethomorph (sum of isomers)(.038),Fluopicolide(.012)		
Luxembourg	Wine grapes	8	Ametoctradin(.19),Cyazofamid(.031),Cyprodinil(.14),Difenoconazole(.016),Dimethomorph (sum of isomers)(.097),Fenhexamid(.32),Fludioxonil(.07),Metrafenone(.073)		
Luxembourg	Wine grapes	7	Cyprodinil(.086),Difenoconazole(.01),Dithiocarbamates (Dithiocarbamates expressed as CS2, including Maneb, Mancozeb, Metiram, Propineb, Thiram and Ziram)(.55),Fenpyrazamine(.032),Fludioxonil(.076),Indoxacarb (sum of indoxacarb and its R		



Origine	Matrice	Nombre de résidus	Résidus détectés	C/NC	Action
			enantiomer)(.036),Metrafenone(.031)		
Belgium	Aubergines /eggplants	2	Chlorantraniliprole(.038),Thiacloprid(.038)		
Belgium	Sweet peppers/bell peppers	3	Boscalid(.063),Myclobutanil(.011),Pyraclostrobin(.018)		
Belgium	Wheat	2	Chlorpyrifos-methyl(.25),Cypermethrin (Cypermethrin including other mixtures of constituent isomers (sum of isomers))(.59)	C*	
Bulgaria	Raspberries (red and yellow)	3	Boscalid(.069),Fenhexamid(.092),Spinosad (spinosad, sum of spinosyn A and spinosyn D)(.015)		
Bulgaria	Strawberries	2	Fluopyram(.024),Trifloxystrobin(.021)		
France	Aubergines /eggplants	2	Acetamiprid(.016),Propamocarb (Sum of propamocarb and its salt expressed as propamocarb)(.032)		
France	Melons	1	Propamocarb (Sum of propamocarb and its salt expressed as propamocarb)(.035)		
France	Melons	2	Dimethomorph (sum of isomers)(.017),Pyraclostrobin(.017)		
France	Other fresh herbs and edible flowers	7	Ametoctradin(.042),Lenacil(.034),Linuron(.59),Napropamide(.015),Propyzamide(.21),Spiroxamine (sum of isomers)(.044),Tebuconazole(.011)		
France	Other fresh herbs and edible flowers	5	Azoxystrobin(2),Cypermethrin (Cypermethrin including other mixtures of constituent isomers (sum of isomers))(.044),Metalaxyl including other mixtures of constituent isomers including metalaxyl-M (sum of isomers)(.023),Pendimethalin(.015),Propyzamide(.028)		
France	Peaches	2	Cyprodinil(.068),Fludioxonil(.057)		
France	Peaches	1	Spinosad (spinosad, sum of spinosyn A and spinosyn D)(.012)		
France	Table grapes	4	Dimethomorph (sum of isomers)(.07),Fluopicolide(.042),Fluxapyroxad(.071),Methoxyfenozide(.053)		



Origine	Matrice	Nombre de résidus	Résidus détectés	C/NC	Action
France	Table grapes	3	Cyazofamid(.018),Fenhexamid(.082),Pyrimethanil(.28)		
France	Wheat	3	Chlorpyrifos-methyl(.043),Mepiquat (sum of mepiquat and its salts, expressed as mepiquat chloride)(.01),Pirimiphos-methyl(.073)		
Germany	Other fresh herbs and edible flowers	3	Azoxystrobin(.084),Chlorpyrifos(.024),Metalaxyl including other mixtures of constituent isomers including metalaxyl-M (sum of isomers)(.037)		
Italy	Broccoli	2	Boscalid(.02),Pyraclostrobin(.01)		
Italy	Table grapes	3	Cyfluthrin (Cyfluthrin including other mixtures of constituent isomers (sum of isomers))(.047),Dimethomorph (sum of isomers)(.54),Metrafenone(.44)		
Italy	Table grapes	2	Acetamiprid(.01),Metrafenone(.11)		
Italy	Table grapes	5	Dimethomorph (sum of isomers)(.29),Fluopicolide(.021),Metalaxyl including other mixtures of constituent isomers including metalaxyl-M (sum of isomers)(.061),Metrafenone(.23),Spiroxamine (sum of isomers)(.018)		
Italy	Table grapes	8	Cyflufenamid: sum of cyflufenamid (Z-isomer) and its E-isomer(.017),Cyprodinil(.19),Dimethomorph (sum of isomers)(.024),Etofenprox(.064),Mandipropamid(.021),Penconazole(.014),Spiroxamine (sum of isomers)(.059),Zoxamide(.023)		
Italy	Table grapes	4	Acetamiprid(.061),Dimethomorph (sum of isomers)(.55),Fludioxonil(.81),Metrafenone(.83)		
Italy	Table grapes	3	Dimethomorph (sum of isomers)(.3),Fenhexamid(.16),Fluxapyroxad(.58)		
Netherlands	Broccoli	2	Fluopicolide(.028),Propamocarb (Sum of propamocarb and its salt expressed as propamocarb)(.34)		



Origine	Matrice	Nombre de résidus	Résidus détectés	C/NC	Action
Poland	Mint	2	Azoxystrobin(.28),Terbacil(.021)		
Portugal	Aubergines /eggplants	2	Azoxystrobin(.032),Cyprodinil(.01)		
Portugal	Bananas	2	Chlorpyrifos(.042),Thiabendazole(.64)		
Portugal	Cultivated mushrooms	1	Dithiocarbamates (.46)	Non-conforme	Retrait du marché
Portugal	Sweet peppers/bell peppers	2	Acetamiprid(.012),Boscalid(.011)		
Portugal	Virgin olive oil	2	Cyhalothrin, lambda- (.013),Tebuconazole(.015)		
Slovakia	Cherries (sweet)	4	Acetamiprid(.23),Cyprodinil(.21),Fluodioxonil(.023),Spinosad (spinosad, sum of spinosyn A and spinosyn D)(.0112)		
Spain	Aubergines /eggplants	4	Acetamiprid(.3),Flutriafol(.011),Imidacloprid(.1),Pyriproxyfen(.01)	C*	
Spain	Broccoli	2	Azoxystrobin(.043),Difenoconazole(.022)		
Spain	Melons	2	Acetamiprid(.018),Azoxystrobin(.049)		
Spain	Melons	2	Imazalil(.073),Imidacloprid(.025)		
Spain	Strawberries	3	Bifenazate (sum of bifenazate plus bifenazate-diazene expressed as bifenazate)(.08),Dimethomorph (sum of isomers)(.022),Fluopyram(.027)		
Spain	Teas	3	Antraquinone(.014),Carbendazim and benomyl (sum of benomyl and carbendazim expressed as carbendazim)(.022),Hexaconazole(.015)		
Bosnia and Herzegovina	Cultivated fungi	2	Chlormequat (sum of chlormequat and its salts, expressed as chlormequat-chloride)(.09),Mepiquat (sum of mepiquat and its salts, expressed as mepiquat chloride)(.23)	Non-conforme	Retrait du marché
Brazil	Beans (dry)	2	Carbendazim and benomyl (sum of benomyl and carbendazim expressed as carbendazim)(.038),Procymidone(.19)	Non-conforme	Retrait du marché



Origine	Matrice	Nombre de résidus	Résidus détectés	C/NC	Action
Chile	Blueberries	3	Chlorantraniliprole(.019),Cyprodinil(.005),Fenhexamid(.06)		
Chile	Blueberries	1	Fenhexamid(.104)		
Chile	Blueberries	1	Fenhexamid(.036)		
Chile	Currants (black, red and white)	2	Iprodione(1.4),Tebuconazole(.063)		
China	Goji berries	5	Acetamiprid(.48),Emamectin benzoate B1a, expressed as emamectin(.025), Flusilazole (.033),Imidacloprid(.034), Sulfoxaflor (sum of isomers)(1.3)	Non-conforme	Retrait du marché
China	Goji berries	2	Acetamiprid(.071),Sulfoxaflor (sum of isomers)(.024)		
China	Goji berries	3	Acetamiprid(.087),Imidacloprid(.018),Sulfoxaflor (sum of isomers)(.22)		
China	Grapefruits	5	Acetamiprid(.022),Chlorpyrifos(.019),Cypermethrin (Cypermethrin including other mixtures of constituent isomers (sum of isomers))(.018),Difenoconazole(.016),Prochloraz (sum of prochloraz and its metabolites containing the 2,4,6-Trichlorophenol moiety expressed as prochloraz)(.041)		
China	Teas	9	Antraquinone (.026),Bifenthrin (sum of isomers)(.01),Buprofezin(.036),Carbendazim and benomyl (sum of benomyl and carbendazim expressed as carbendazim)(.035),Chlorpyrifos(.034),Cyhalothrin, lambda-(.023),Cypermethrin (Cypermethrin including other mixtures of constituent isomers (sum of isomers))(.012),Difenoconazole(.018),Endosulfan (sum of alpha- and beta-isomers and endosulfan-sulphate expressed as endosulfan)(.066)	C*	
Colombia	Bananas	2	Azoxystrobin(.15),Imazalil(.09)		
Colombia	Bananas	3	Azoxystrobin(.32),Cyproconazole(.021),Myclobutanil(.17)		



Origine	Matrice	Nombre de résidus	Résidus détectés	C/NC	Action
Colombia	Bananas	2	Azoxystrobin(.055),Myclobutanil(.071)		
Costa Rica	Bananas	2	Azoxystrobin(.019),Thiabendazole(.011)		
Ecuador	Bananas	2	Imazalil(.063),Thiabendazole(.023)		
Ecuador	Bananas	2	Imazalil(.25),Thiabendazole(.17)		
Ecuador	Bananas	4	Bifenthrin (sum of isomers)(.03),Chlorpyrifos(.02),Imazalil(.23),Thiabendazole(.17)		
Egypt	Table grapes	4	Cyprodinil(.04),Ethepon(.32),Fludioxonil(.04),Spirotetramat and its 4 metabolites BY108330-enol, BY108330-ketohydroxy, BY108330-monohydroxy, and BY108330 enol-glucoside, expressed as spirotetramat(.09)		
Guatemala	Bananas	3	Azoxystrobin(.15),Chlorpyrifos(.015),Thiabendazole(.17)		
Hong Kong	Tea	1	<u>Antraquinone</u> (.027)	C*	
India	Teas	2	Acetamidrid(.033),Thiamethoxam(.037)		
India	Teas	18	Acetamidrid(.085),Bifenthrin (sum of isomers)(.041),Clothianidin(.024),Cyhalothrin, lambda-(.01),Cypermethrin (Cypermethrin including other mixtures of constituent isomers (sum of isomers))(.089),DDT (sum of p,p'-DDT, o,p'-DDT, p-p'-DDE and p,p'-TDE (DDD) expressed as DDT)(.022),Deltamethrin (cis-deltamethrin)(.029),Dicofol (sum of p, p' and o,p' isomers)(.27),Ethion(.013),Fenazaquin(.03),Fenpropathrin(.014),Fenpyroximate(.031),Hexythiazox(.046), Monocrotophos (.24),Propargite(.017),Quinalphos(.031),Thiacloprid(.18),Thiamethoxam(.15)	Non-conforme	Retrait du marché
India	Teas	11	Acetamidrid (.12),Clothianidin(.026),Cypermethrin (Cypermethrin including other mixtures of constituent isomers (sum of	Non-conforme	



Origine	Matrice	Nombre de résidus	Résidus détectés	C/NC	Action
			isomers))(0.14),Ethion(0.014),Fenpropathrin(0.042),Fenpyroximate(0.024),Monocrotophos(0.052),Propargite(0.018),Thiacloprid(0.06),Thiamethoxam(0.1),Triazophos(0.011)		
India	Turmeric/curcuma	3	Carbendazim and benomyl (sum of benomyl and carbendazim expressed as carbendazim)(0.044),Chlorpyrifos(0.12),Cypermethrin (Cypermethrin including other mixtures of constituent isomers (sum of isomers))(0.063)		
Israel	Grapefruits	2	Imazalil(0.99),Thiabendazole(0.23)		
Israel	Grapefruits	2	Imazalil(1.1),Thiabendazole(0.4)		
Israel	Grapefruits	2	Chlorpyrifos(0.074),Thiabendazole(0.56)		
Kenya	Peas (with pods)	5	Acetamiprid(0.013),Azoxystrobin(0.063),Chlorothalonil(0.41),Flutriafol(0.011),Tebuconazole(0.024)	C*	
Kenya	Peas (with pods)	2	Cyhalothrin, lambda-(0.016),Tebuconazole(0.011)		
Kenya	Peas (with pods)	3	Carbendazim and benomyl (sum of benomyl and carbendazim expressed as carbendazim)(0.014),Chlorothalonil(0.024),Difenoconazole(0.014)		
Peru	Other fresh herbs and edible flowers	2	Azoxystrobin(1.8),Cypermethrin (Cypermethrin including other mixtures of constituent isomers (sum of isomers))(0.58)		
South Africa	Grapefruits	4	2,4-D (sum of 2,4-D, its salts, its esters and its conjugates, expressed as 2,4-D)(0.014),Azoxystrobin(0.064),Imazalil(3.7),Imidacloprid(0.014)		
South Africa	Grapefruits	4	2,4-D (sum of 2,4-D, its salts, its esters and its conjugates, expressed as 2,4-D)(0.026),Fenbuconazole(0.047),Imazalil(2.21),Pyraclostrobin(0.04)		
South Africa	Grapefruits	2	Imazalil(0.72),Thiabendazole(0.11)		
United States	Organic Super berries	1	Sulfoxaflo (0.05)	Non-conforme au	Retrait du marché



Origine	Matrice	Nombre de résidus	Résidus détectés	C/NC	Action
	dried			règlement 889/2008 (production biologique, mais conforme au règlement 396/2005 pour la production conventionnelle)	
United states	Oragnic superfruits	1	<u>Acetamiprid</u> (.017)	C*	
Unknown	Other fresh herbs and edible flowers	3	Cypermethrin (Cypermethrin including other mixtures of constituent isomers (sum of isomers))(.46),Deltamethrin (cis-deltamethrin)(.059),Tebuconazole(.024)		
Unknown	Other fresh herbs and edible flowers	3	Cyhalothrin, lambda- (.012),Cypermethrin (Cypermethrin including other mixtures of constituent isomers (sum of isomers))(.14),Dimethoate(.034)		
Unknown	Other fresh herbs and edible flowers	3	Azoxystrobin(.088),Chlorpyrifos(.021),Cypermethrin (Cypermethrin including other mixtures of constituent isomers (sum of isomers))(.057)		
Unknown	Other fresh herbs and edible flowers	1	Chlorpyrifos(.01)		
Unknown	Other fresh herbs and edible flowers	0			
Unknown	Other fresh herbs and edible flowers	2	Cypermethrin (Cypermethrin including other mixtures of constituent isomers (sum of isomers))(.4),Tebuconazole(.25)		
Unknown	Other fresh herbs and edible flowers	2	Azoxystrobin(.016),Cypermethrin (Cypermethrin including other mixtures of constituent isomers (sum of isomers))(.013)		



Origine	Matrice	Nombre de résidus	Résidus détectés	C/NC	Action
Unknown	Raspberries (red and yellow)	6	Azoxystrobin(.029), Boscalid(.048), Cyprodinil(.56), Fludioxonil(.41), Iprodione(.29), Pyrimethanil(.024)		
Unknown	Strawberries	2	Cyprodinil(.019), Fludioxonil(.026)		
Unknown	Strawberries	7	Azoxystrobin(.05), Fenhexamid(.046), Kresoxim-methyl(.006), Myclobutanil(.072), Tetraconazole(.018), Thiachloprid(.019), Thiamethoxam(.007)		
Unknown	Strawberries	5	Boscalid(.053), Fluopyram(.012), Pendimethalin(.005), Pyraclostrobin(.01), Trifloxystrobin(.005)		
Unknown	Teas	2	Cypermethrin (Cypermethrin including other mixtures of constituent isomers (sum of isomers))(.017), Pendimethalin(.01)		
Unknown	Teas	3	Antraquinone(.016), Bifenthrin (sum of isomers)(.029), Cypermethrin (Cypermethrin including other mixtures of constituent isomers (sum of isomers))(.022)		
Unknown	Teas	4	Antraquinone(.012), Chlorfenapyr(.036), Propargite(.017), Pyraclostrobin(.011)		
Unknown	Yam flour	1	Chlorpropham (.017)	C*	