

Campagne de contrôle 2014 relatif aux teneurs en résidus de pesticides dans les produits d'origine végétale (fruits, légumes, céréales, préparations pour nourrissons et préparations de suite) et produits d'origine animale (foie - bovin, porc et mouton)

Résumé

Concernant la campagne de contrôle pesticides de 2014, 3 échantillons ont été détectés non conformes.

Un échantillon de thé était non conforme à l'importation (CE n°882/2004) en acetamiprid et a fait l'objet d'un retrait.

Un échantillon de haricots était non-conforme en dimethoates (somme). Le produit a fait l'objet d'un rappel et d'une note informative pour le consommateur.

Un échantillon de pois en cosse était non conforme à l'importation (CE $n^{\circ}669/2009$) en dimethoate (somme) et a fait l'objet d'une alerte rapide avec destruction du produit.

Un échantillon biologique présentait une contamination en l'insecticide pirimiphos-methyl; il est donc non-conforme à la dénomination bio en raison de la présence de ce pesticide. Le produit a fait l'objet d'un avertissement et d'une demande de mise en conformité. La présence de ce pesticide ne présentait pas une non-conformité pour des cultures conventionnelles.

Sur la campagne de 2014, la présence de pesticides a été constatée sur 41% des échantillons prélevés dans le cadre de la surveillance et des mesures coercitives. Les catégories les plus touchées (en tenant compte du nombre d'échantillons prélevés par catégorie (tout en notant que seuls les échantillons présentant au moins 2 résidus ont été considérés et que les catégories avec un seul échantillon prélevé n'ont pas été pris en compte), sont les raisins de cuve (90%), les fraises (86%), les oranges (77%), les pommes (75%) et les poires (73%). Les raisins de cuves et les pommes étant les catégories ayant en moyenne 3-4 pesticides par produit suivi des poires et oranges à 3 pesticides par produit en moyenne.

| Service de la sécurité alimentaire | | 3 rue des Primeurs L-2361 Strassen | | (352) 2477 5620 (352) 2747 8068 e-mail : secualim@ms.etat.lu |
|------------------------------------|----------|---------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------|
| Campagne de contrôle | DZ/FC/PH | | 12/11/2014 | Page 1/22 |



Table des matières

| 1. Champ d'application | 3 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 2. Réglementation | |
| 3. Les produits phytosanitaires et leur classification | |
| 4. La méthode | 4 |
| 5. Les résultats | 4 |
| 5.1. Subdivision de l'échantillonnage | 4 |
| 5.3 Fréquence des résidus de pesticides détectés | 7 |
| 5.4. Résumé des résultats du plan de surveillance: | 10 |
| 6. Conclusions | 12 |
| 7. Références | 12 |
| Annexe: Résultats des analyses en détails: (seul les échantillons présen | tant plus que |
| 1 résidu pesticide sont tenus en compte) | 13 |

| Service de la sécurité alimentaire | | 3 rue des Primeurs L-2361 Strassen | | (352) 2477 5620 (352) 2747 8068 e-mail : secualim@ms.etat.lu |
|------------------------------------|----------|---------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------|
| Campagne de contrôle | DZ/FC/PH | | 12/11/2014 | Page 2/22 |



1. Champ d'application

La présente campagne a été effectuée par des agents du service de la sécurité alimentaire de la Direction de la santé pour les produits d'origine végétale, et par des agents de l'administration des services vétérinaires pour les produits d'origine animale, dans le courant de l'année 2014.

L'objectif de cette campagne était de contrôler la conformité des teneurs en résidus de pesticides dans des produits mis sur le marché luxembourgeois. Dans ce cadre, des fruits, des légumes, des céréales, des préparations pour nourrissons / préparations de suite et du foie (bovine, porc, mouton) ont été analysés.

2. Réglementation

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 avec les limites par résidus de pesticides est accessible sur: http://ec.europa.eu/sanco_pesticides/public/index.cfm

Pour l'année 2014, nous avons suivi d'une part le règlement (CE) n° 788/2012 du 31 août 2012, 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 production nationale et les données de consommation.

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

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

3. Les produits phytosanitaires et leur classification

Les insectes et autres nuisibles ainsi que les maladies peuvent fortement diminuer le rendement des cultures agricoles et horticoles. Par ailleurs, certains phytopathogènes peuvent, lorsqu'ils infectent les cultures, former des toxines puissantes (par exemple les mycotoxines) nuisibles à l'homme lors de l'ingestion des denrées alimentaires contaminées par ces toxines. Des produits phytosanitaires sont donc employés pour protéger les cultures avant et après la récolte. Dans certains cas, ces produits agissent en trompant les insectes ou en rendant les cultures moins attirantes pour les nuisibles. Mais la plupart du temps, on utilise des produits chimiques pour détruire les insectes nuisibles, les mauvaises herbes ou les moisissures.

| Service de la sécurité alimentaire | | 3 rue des Primeurs L-2361 Strassen | | (352) 2477 5620 (352) 2747 8068 e-mail : secualim@ms.etat.lu |
|------------------------------------|----------|---------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------|
| Campagne de contrôle | DZ/FC/PH | | 12/11/2014 | Page 3/22 |



Un pesticide est une substance chimique pure douée de propriétés létales vis-à-vis de certains individus nuisibles pouvant être à l'origine de maladies des plantes, de ravages sur les cultures ou vecteurs de maladies humaines. On distingue plusieurs classes, découlant de l'action observée (Tableau 1):

| Classe de pesticide | Organisme ciblé |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Herbicides Adventices, mauvaises herbes | |
| Fongicides | Champignons inférieurs (mycomycètes) |
| Insecticides | Insectes (larve, adulte ou imago, nymphes) |
| Acaricides | Acariens (larve, adulte ou imago, nymphes) |
| Nématicides | Némathodes (larve, adulte ou imago, nymphes) |
| Hélices Limaces et escargots Rodenticides Rongeurs (rats, souris et apparentés) | |

Tableau 1. Classification des produits phytosanitaires

4. 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.

Pour les échantillons prélevés dans le cadre du programme national ainsi que du programme coordonné (règlement CE n° 788/2012), ils ont été analysés par le Laboratoire Fytolab (BE), accrédité ISO 17025.

Les analyses sur les dithiocarbamates étaient effectuées par le laboratoire National de Santé, contrôle des denrées alimentaires suivant la méthode d'analyse par chromatographie gazeuse DFG-S19 modifié §64 LFGB 00.00-34.

Pour les échantillons de foie (bovine, porc, mouton), c'est le laboratoire du centre d'économie rurale en Belgique, accrédité ISO 17025, qui a effectué les analyses.

5. Les résultats

5.1. Subdivision de l'échantillonnage

L'échantillonnage effectué dans le cadre du règlement CE n° 788/2012 (programme coordonné) reprenait 192 échantillons répartis suivant les matrices suivantes: Haricots non-écossés (16), carottes (15), concombres (22), oranges (22), poires (15), pommes de terre (27), riz (15), épinard (19), farine de froment (16), préparations nourrissons et préparations de suite (10) et produits d'origine animale (15).

La campagne nationale de contrôle des résidus de pesticides reprenait 132 échantillons répartis suivant les matrices suivantes :

| Service de la sécurité alimentaire | | 3 rue des Primeurs L-2361 Strassen | | (352) 2477 5620 (352) 2747 8068 e-mail : secualim@ms.etat.lu | |
|------------------------------------|----------|---------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------|--|
| Campagne de | DZ/FC/PH | | 12/11/2014 | Page 4/22 | |



Fruits et agrumes (23 : pomme, banane, raisins de cuve, pamplemousse, papaye, ananas, citron, limette, autres agrumes), légumes et herbes fraîches (65: basilic, persil, chou pommé, poireau, laitue, roquette, radis) et autres produits de plantes (44 : cacahuètes, thé, graines, olives pour la production d'huile).

30 échantillons ont été prélevés dans le cadre de l'importation et de mesures coercitives.

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 du programme de surveillance, 45% des échantillons étaient d'origine domestique, 30 % d'autres états membres de l'UE et 15% des pays tiers. Les 10% restant étaient d'origine inconnue. L'échantillonnage a été réalisé surtout au niveau des grossistes mais aussi au niveau des points de vente. 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 | 4.6 % | 100 % origine du Luxembourg | |
| Produits bébé | 3.1 % | 40 % d'origine d'Etats membres de l'UE | |
| Céréales | 9.6 % | 25.8 % d'origine du Luxembourg 48.4 % d'origine d'autres Etats membres de l'UE 9.7 % d'origine de pays tiers | |
| Fruits | 18.5 % | 33.3 % d'origine du Luxembourg 30 % d'origine d'autres états membres de l'UE 36.7 % d'origine de pays tiers | |
| Pommes | | 100 % d'origine du Luxembourg | |
| Raisins de cuve | | 100 % d'origine du Luxembourg | |
| Légumes | 50.6 % | 58.5 % d'origine du Luxembourg 36.6 % d'origine d'autres états membres de l'UE 4.9 % d'origine de pays tiers | |
| Laitue Poireau Chou pommé Pomme de terre Persil | | 53.8 % d'origine du Luxembourg 100 % d'origine du Luxembourg | |

| Service de la sécurité alimentaire | | 3 rue des Primeurs L-2361 Strassen | | (352) 2477 5620 (352) 2747 8068 e-mail : secualim@ms.etat.lu |
|------------------------------------|----------|---------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------|
| Campagne de contrôle | DZ/FC/PH | | 12/11/2014 | Page 5/22 |



| Autres produits d'origine végétale | | 13.6 % d'origine du Luxembourg 6.8 % d'origine d'autres états membres de l'UE 36.4 % d'origine de pays tiers |
|---------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|---------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Sur l'ensemble des prélèvements (dans le cadre de la surveillance), 21 % des produits analysés provenaient d'une culture biologique et 79 % des produits analysés d'une culture conventionnelle.

5.2. Résidus de pesticides détectés

Dans le cadre de la **surveillance** et sur base des échantillons provenant de cultures **conventionnelles**, 52.2 % des échantillons étaient exempts de résidus, 45.5 % des échantillons avaient des résidus mais conforme à la LMR (limite maximale de résidu) et 1.5 % des échantillons étaient au-dessus de la LMR mais conforme en tenant compte de l'incertitude analytique (thé US en acetamiprid et en anthraquinone, thé US en anthraquinone, carottes LU en mandipropamid et raisins de cuve LU en MCPA).

2 échantillons (0.8 %) étaient non-conforme:

| Echantillon | Provenance | Valeurs supérieures à la LMR |
|----------------------|------------|------------------------------|
| Haricots non-écossés | Maroc | Dimethoate (somme) |
| Thé | Etats-Unis | Acetamiprid |

Tous les échantillons en provenance du Luxembourg étaient conformes.

Concernant les échantillons provenant d'une culture biologique, 95.7 % des échantillons étaient exempts de résidus et 4.3 % des échantillons présentaient des résidus entre la limite de détection et la limite maximale de résidus.

Dans un échantillon, des résidus de pesticides non-autorisés ont été détectés: du pirimiphos-methyl dans de la farine de blé (UE).

Il faut noter cependant que ces échantillons sont conformes selon le règlement CE n° 396/2005 car ils ne dépassaient la LMR des cultures conventionnelles. Ils ne sont pas conformes selon le règlement EC n° 889/2008 relatif à la production et l'étiquetage de produits biologiques.

Sur les 30 échantillons analysés dans le cadre des **mesures coercitives**, seul un échantillon était non conforme au règlement CE n°396/2005. Il s'agit de pois en cosse en provenance du Kenya (valeurs supérieures à la LMR pour le dimethoate).

| | Service de la sécurité alimentaire | | 3 rue des Primeurs L-2361 Strassen | | ☎ (352) 2477 5620 ⊡ (352) 2747 8068 | |
|--|------------------------------------|----------|---------------------------------------|------------|------------------------------------------------------|--|
| | | | | | e-mail : secualim@ms.etat.lu | |
| | Campagne de | DZ/FC/PH | | 12/11/2014 | Page 6/22 | |

5.3 Fréquence des résidus de pesticides détectés

Concernant **le programme coordonné**, le nombre de pesticides recherchés par matrice était réparti comme suit :

- * 467 pesticides pour les produits bébé
- * 460 466 pesticides pour les céréales, fruits et légumes
- * 58 pesticides pour les produits d'origine animale

Pour les échantillons du **programme national**, entre 427-458 pesticides ont été analysés sur les fruits, 428 pesticides ont été analysés pour les herbes fraîches et 117 pesticides pour les huiles en provenance du Luxembourg. Au niveau de l'importation, 427 pesticides ont été analysés.

Dans le cadre de notre programme d'échantillonnage, les produits de culture conventionnelle présentant le plus de résidus de **pesticides cumulés** tout en restant conformes à la règlementation étaient les thés, suivis des oranges, poires et raisins de cuve, comme illustré dans la figure 1a. La **moyenne des résidus de pesticides détectés** par échantillon et par matrice (figure 1b), indique la catégorie de pommes et raisins de cuve avec 3,5 résidus de pesticides différents détectés en moyenne par échantillon, suivi de la catégorie oranges et poires avec 3 résidus de pesticides en moyenne, les thés avec 2,5 résidus de pesticides en moyenne, suivi des pois écossés et des ananas avec 2 résidus de pesticides différents détectés en moyenne par échantillon.

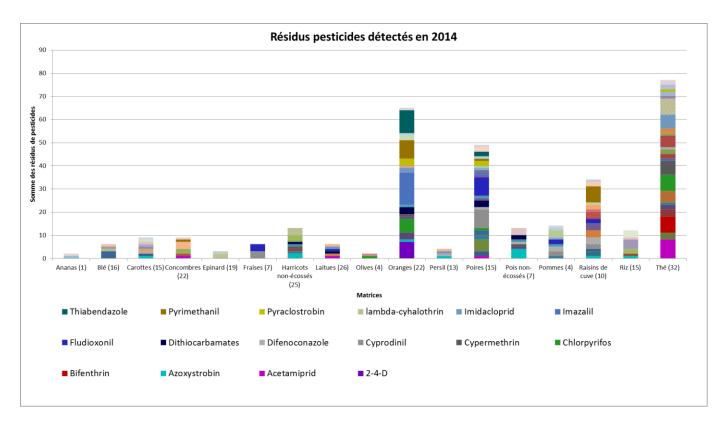


Figure 1 a). Somme des pesticides détectés pour chaque matrice dans le plan coordonné de l'UE

| | | | | | _ |
|----------------------|----------------------|--------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------|---|
| Service de la s | sécurité alimentaire | 3 rue des F L-2361 St | | (352) 2477 5620 (352) 2747 8068 e-mail : secualim@ms.etat.lu | |
| Campagne de contrôle | DZ/FC/PH | | 12/11/2014 | Page 7/22 | |

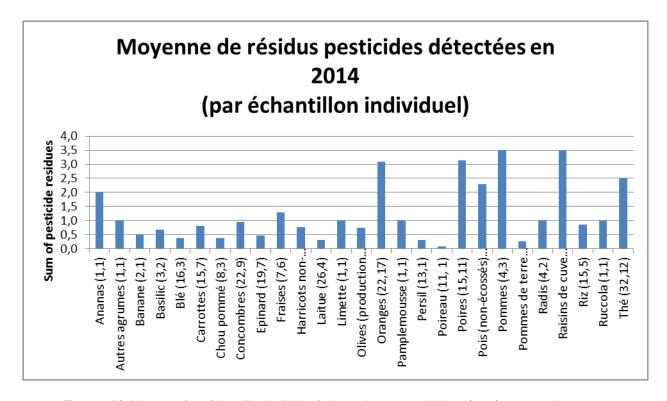


Figure 1 b). Moyenne (par échantillon individuel) du nombre de pesticides détectés par matrice

La **fréquence de détection** des pesticides dans les groupes céréales, fruits et légumes est illustrée dans la figure 2 ci-dessous (% des échantillons présentant des pesticides) :

| Matrice | Pesticide | % d'échantillons |
|----------|-------------------|------------------|
| | Chlormequat | 27 |
| Céréales | Pirimiphos-methyl | 26 |
| | Tricyclazole | 10 |
| | 2,4 D | 13 |
| | Captan | 16 |
| | Chlormequat | 13 |
| | Chlorpyrifos | 13 |
| | Cyprodinil | 24 |
| Fruits | Difenoconazole | 10 |
| | Dithiocarbamates | 15 |
| | Fludioxonil | 24 |
| | lmazalil | 30 |
| | Pyrimethanil | 25 |
| | Thiabendazole | 21 |

| Campagne de DZ/FC/PH | | 3 rue des F L-2361 St | | (352) 2477 5620 (352) 2747 8068 e-mail : secualim@ms.etat.lu |
|----------------------|----------|--------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------|
| Campagne de contrôle | DZ/FC/PH | | 12/11/2014 | Page 8/22 |



| Matrice | Pesticide | % d'échantillons |
|----------------|------------------------|------------------|
| I á guarra a a | Azoxystrobin | 10 |
| Légumes | Dithiocarbamates | 11 |
| | Acetamiprid | 28 |
| | Anthraquinone | 16 |
| | Bifenthrin | 24 |
| | Buprofezin | 10 |
| | Chlorfenapyr | 17 |
| Infusions | Chlorpyrifos | 28 |
| goione | Cypermethrin | 21 |
| | Dicofol | 11 |
| | Endosulfan | 26 |
| | Imidacloprid | 20 |
| | Lambda- cyhalothrin | 24 |

Figure 2. Pesticides les plus souvent détectés dans les fruits, légumes et céréales

Sur la campagne de 2014, la présence de pesticides a été constatée sur 41% des échantillons prélevés en tenant compte des données de surveillance, de l'importation et des mesures de coercition. Les catégories les plus contaminées (en tenant compte du nombre d'échantillons prélevés par catégorie, tout en notant que seul les échantillons présentant au moins 2 résidus et 2 échantillons ont été considérés) sont les raisins de cuve (90%), les fraises (86%), les oranges (77%), les pommes (75%) et les poires (73%). Les raisins de cuve et les pommes étant les catégories ayant en moyenne 3,5 résidus de pesticides par produit suivi des poires et oranges à 3 pesticides par produit en moyenne.

| Service de la sécurité alimentaire Campagne de DZ/FC/PH | | 3 rue des Primeurs L-2361 Strassen | | (352) 2477 5620 (352) 2747 8068 e-mail : secualim@ms.etat.lu | |
|----------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------|--|
| Campagne de contrôle | DZ/FC/PH | | 12/11/2014 | Page 9/22 | |



5.4. Résumé des résultats du plan de <u>surveillance</u>:

| Matrix | Total samples | Organic samples | <loq< th=""><th>LOQ>Residue< MRL</th><th>Result >MRL but compliant considering uncertainty</th><th>Result non- compliant</th><th>raw</th><th>processed</th><th>domestic</th><th>EEA</th><th>Third countries</th><th>Origin not known</th></loq<> | LOQ>Residue< MRL | Result >MRL but compliant considering uncertainty | Result non- compliant | raw | processed | domestic | EEA | Third countries | Origin not known |
|--------------------|---------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----|-----------|----------|-----|-----------------|------------------------|
| Animal products | 15 | 0 | 15 | 0 | 0 | 0 | 15 | 0 | 15 | 0 | 0 | 0 |
| Bovine liver | 7 | 0 | 7 | 0 | 0 | 0 | 7 | 0 | 7 | 0 | 0 | 0 |
| Sheep liver | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Swine liver | 7 | 0 | 7 | 0 | 0 | 0 | 7 | 0 | 7 | 0 | 0 | 0 |
| Baby food | 10 | 4 | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | 0 | 4 | 0 | 6 |
| Follow-on formulae | 5 | 1 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 | 2 | 0 | 3 |
| Infant formulae | 5 | 3 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 | 2 | 0 | 3 |
| Fruits | 60 | 7 | 15 | 44 | 1 | 0 | 60 | 0 | 20 | 18 | 22 | 0 |
| Apples | 4 | 0 | 1 | 3 | 0 | 0 | 4 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 |
| Oranges | 22 | 3 | 5 | 17 | 0 | 0 | 22 | 0 | 0 | 9 | 13 | 0 |
| Pears | 15 | 3 | 4 | 11 | 0 | 0 | 15 | 0 | 6 | 6 | 3 | 0 |
| Wine grapes | 10 | 0 | 1 | 8 | 1 | 0 | 10 | 0 | 10 | 0 | 0 | 0 |
| Other | 9 | 1 | 4 | 5 | 0 | 0 | 9 | 0 | 0 | 3 | 6 | 0 |

| L-236 Campagne de DZ/EC/PH | | 3 rue des F L-2361 St | | (352) 2477 5620 (352) 2747 8068 e-mail : secualim@ms.etat.lu | |
|----------------------------|----------|--------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------|--|
| Campagne de contrôle | DZ/FC/PH | | 12/11/2014 | Page 10/22 | |



| Matrix | Total samples | Organic samples | <loq< th=""><th>LOQ>Residue< MRL</th><th>Result >MRL but compliant considering uncertainty</th><th>Result non- compliant</th><th>raw</th><th>processed</th><th>domestic</th><th>EEA</th><th>Third countries</th><th>Origin not known</th></loq<> | LOQ>Residue< MRL | Result >MRL but compliant considering uncertainty | Result non- compliant | raw | processed | domestic | EEA | Third countries | Origin not known |
|----------------------|------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----|-----------|----------|-----|-----------------|---------------------|
| Vegetables | 164 | 44 | 115 | 47 | 1 | 1 | 164 | 0 | 96 | 60 | 8 | 0 |
| Beans (with pods) | 16 | 5 | 9 | 6 | 0 | 1 | 16 | 0 | 5 | 3 | 8 | 0 |
| Carrots | 15 | 6 | 8 | 6 | 1 | 0 | 15 | 0 | 6 | 9 | 0 | 0 |
| Head cabbage | 8 | 3 | 5 | 3 | 0 | 0 | 8 | 0 | 8 | 0 | 0 | 0 |
| Leek | 11 | 5 | 10 | 1 | 0 | 0 | 11 | 0 | 11 | 0 | 0 | 0 |
| Lettuce | 26 | 10 | 22 | 4 | 0 | 0 | 26 | 0 | 14 | 12 | 0 | 0 |
| Parsley | 13 | 7 | 12 | 1 | 0 | 0 | 13 | 0 | 13 | 0 | 0 | 0 |
| Potatoes | 27 | 1 | 20 | 7 | 0 | 0 | 27 | 0 | 27 | 0 | 0 | 0 |
| Spinach | 19 | 1 | 12 | 7 | 0 | 0 | 19 | 0 | 2 | 17 | 0 | 0 |
| Other | 29 | 6 | 4 | 25 | 0 | 0 | 7 | 22 | 10 | 19 | 0 | 0 |
| Cereals | 31 | 12 | 16 | 15 | 0 | 0 | 14 | 17 | 8 | 15 | 3 | 5 |
| Other plant products | 44 | 2 | 28 | 13 | 2 | 1 | 31 | 13 | 6 | 3 | 16 | 19 |
| Tea | 31 | 0 | 17 | 11 | 2 | 1 | 31 | 0 | 0 | 0 | 16 | 15 |
| Total | 324 | 69 | 199 | 119 | 4 | 2 | 284 | 40 | 145 | 100 | 49 | 30 |
| TOTAL (%) | 100 | 21 | 61 | 37 | 1,2 | 0,6 | 88 | 12 | 45 | 31 | 15 | 9 |

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%.

| Service de la sécurité alimentaire | | 3 rue des F L-2361 St | | (352) 2477 5620 (352) 2747 8068 e-mail : secualim@ms.etat.lu | |
|------------------------------------|----------|--------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------|--|
| Campagne de contrôle | DZ/FC/PH | | 12/11/2014 | Page 11/22 | |



6. Conclusions

La campagne de contrôle effectuée par les autorités luxembourgeoises en 2014 n'a pas révélé de problème majeur sur les teneurs en résidus de pesticides sur les denrées alimentaires.

Toutes les non-conformités relevées sur les produits ont été suivies d'actions de la part du Service 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.

Trois échantillons étaient non conformes aux LMR fixées dans le règlement (CE) n° 396/2005.

Un de ces échantillons (pois en cosse) a été analysé lors du **contrôle à l'importation**, ce qui représente 3.3 % des échantillons analysés dans ce cadre. Le lot n'a pas été mis sur le marché et a été détruit.

En ce qui concerne le **programme de surveillance**, tous les échantillons d'origine domestique et d'autres états membres de l'Union Européenne étaient conformes. Deux échantillons en provenance d'un pays-tiers étaient non-conformes. Il s'agit d'un échantillon de thé (infusion) ; 4 résidus de pesticides avec une valeur supérieure à la LMR ont été détectés (dont 3 résidus conformes à la LMR en tenant compte de l'incertitude analytique). L'autre non-conformité provient d'un échantillon de haricots non écossés, avec le dépassement de la LMR pour un résidu.

Un rappel avec alerte envoyé au système RASFF de la commission européenne a été appliqué dans les deux cas.

A noter que 1 échantillon biologique présentait une contamination en pesticides et a fait l'objet d'un avertissement et d'une demande de mise en conformité. La présence de ces pesticides ne présentait pas une non-conformité pour des cultures conventionnelles.

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.

Les campagnes de contrôle sur les raisins et farines produits au Luxembourg sont maintenues pour 2015.

7. 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:

http://www.securite-alimentaire.public.lu/organisme/pcnp/sc/cs9_prod_phyto/index.html

| Service de la sécurité alimentaire Campagne de | | 3 rue des Primeurs L-2361 Strassen | | (352) 2477 5620 (352) 2747 8068 e-mail : secualim@ms.etat.lu | |
|-------------------------------------------------|----------|---------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------|--|
| Campagne de contrôle | DZ/FC/PH | | 12/11/2014 | Page 12/22 | |



8. Annexe: Résultats des analyses en détails: (seul les échantillons présentant plus que 1 résidu pesticide sont pris en compte)

(pour les catégories, le premier nombre correspond au nombre d'échantillons présentant plus que 1 pesticide et le deuxième représente le nombre total d'échantillons analysés)

| Catégorie | Pesticides | Teneur (mg/kg) | MRL (mg/kg) | C/NC | Action |
|--------------|-------------|----------------|-------------|------|--------|
| A (4 4) | Prochloraz | 0.43 | 5 | С | |
| Ananas (1,1) | Triadimefon | 0.96 | 3 | С | |

| Catégorie | Pesticides | Teneur (mg/kg) | MRL (mg/kg) | C/NC | Action |
|------------|-------------------|----------------|-------------|------|--------|
| | | 0.019 | | С | |
| | Chlormequat | 0.063 | 2 | С | |
| Blé (3,16) | | 0.12 | | С | |
| DIE (3,10) | Mepiquat | 0.026 | 3 | С | |
| | Pirimiphos-methyl | 0.25 | 5 | С | |
| | Pyrethrins | 0.011 | 3 | С | |

| Catégorie | Pesticides | Teneur (mg/kg) | MRL (mg/kg) | C/NC | Action |
|-----------------|----------------|----------------|-------------|------|--------|
| | Azoxystrobin | 0.066 | 1 | C | |
| | Boscalid | 0.021 | 2 | С | |
| | Difenoconazole | 0.025 | 0.4 | С | |
| | Linuron | 0.022 | 0.2 | С | |
| Carottes (7,15) | Mandipropamid | 0.011 | 0.01 | C* | |
| | Prosulfocarb | 0.093 | 1 | С | |
| | Tebuconazole | 0.022 | 0.4 | С | |
| | Tefluthrin | 0.035 | 0.05 | С | |
| | Thiametoxam | 0.016 | 0.3 | С | |

| Catégorie | Pesticides | Teneur (mg/kg) | MRL (mg/kg) | C/NC | Action |
|-------------------|---------------|----------------|-------------|------|--------|
| | Cymoxanil | 0.011 | 0.5 | С | |
| | Fluopicolide | 0.09 | 0.5 | С | |
| | Metrafenone | 0.074 | 0.15 | С | |
| C | Propamocarb | 0.016 | 5 | С | |
| Concombres (9,22) | | 0.62 | ס | С | |
| | Pymetrozine | 0.019 | 1 | С | |
| | Pyrimethanil | 0.011 | 0.7 | С | |
| | Teflubenzuron | 0.014 | 0.5 | С | |

| Service de la sécurité alimentaire 3 rue des F L-2361 Si | | | (352) 2477 5620 (352) 2747 8068 e-mail : secualim@ms.etat.lu | |
|-----------------------------------------------------------|----------|--|--------------------------------------------------------------------|------------|
| Campagne de contrôle | DZ/FC/PH | | 12/11/2014 | Page 13/22 |

| Catégorie | Pesticides | Teneur (mg/kg) | MRL (mg/kg) | C/NC | Action |
|-----------------|--------------------|----------------|-------------|------|--------|
| | Lambda-cyhalothrin | 0.016 | 0.5 | С | |
| Epinards (7,19) | Pirimicarb | 0.055 | 2 | С | |
| | Terbuthylazine | 0.019 | 0.05 | С | |

| Catégorie | Pesticides | Teneur (mg/kg) | MRL (mg/kg) | C/NC | Action |
|---------------|-------------|----------------|-------------|------|--------|
| | | 0.012 | | С | |
| | Cyprodinil | 0.072 | 5 | С | |
| Eraicas (6.7) | | 0.075 | | С | |
| Fraises (6,7) | | 0.022 | | С | |
| | Fludioxonil | 0.034 | 3 / 4 (*) | С | |
| | | 0.041 | | С | |

(*) MRL = 4 mg/kg à partir du 19/08/2014

| Catégorie | Pesticides | Teneur (mg/kg) | MRL (mg/kg) | C/NC | Action |
|------------------------------|---------------------|----------------|-------------|------|-------------|
| | Azoxystrobin | 0.011 | 3 | С | |
| | Azoxystrobin | 0.096 | 3 | С | |
| | Chlorantraniliprole | 0.013 | 0.5 | С | |
| | Chlorothalonil | 0.015 | 5 | С | |
| | Cypermethrin | 0.016 | 0.7 | С | |
| | Dimethoate | 0.39 | 0.02 | NC | Destruction |
| Haricots non-écossés (11,25) | Dithiocarbamates | 0.018 | 1 | С | |
| | Fluopyram | 0.024 | 0.9 | С | |
| | Iprodione | 0.058 | 5 | С | |
| | iprodione | 0.035 | 3 | С | |
| | | 0.042 | | С | |
| | Lambda-cyhalothrin | 0.018 | 0.2 | С | |
| | | 0.046 | | С | |

| Catégorie | Pesticides | Teneur (mg/kg) | MRL (mg/kg) | C/NC | Action |
|----------------|------------------|----------------|-------------|------|--------|
| | Cymoxanil | 0.011 | 0.2 | С | |
| | Dithiocarbamates | 1.8 | 5 | С | |
| | Fluopicolide | 0.09 | 9 | С | |
| Laitues (4,26) | Metrafenone | 0.074 | 0.05 | С | |
| Laitues (4,20) | Propamocarb | 0.05 | 50 / 40 (*) | С | |
| | Pymetrozine | 0.019 | 2/3(**) | С | |
| | Pyrimethanil | 0.011 | 20 | С | |
| | Teflubenzuron | 0.014 | 0.05 | С | |

(*) MRL = 40 mg/kg à partir du 11/10/2014. (**) MRL= 3 mg/kg à partir du 13/11/2014

| Service de la s | sécurité alimentaire | 3 rue des Primeurs L-2361 Strassen | | (352) 2477 5620 (352) 2747 8068 e-mail : secualim@ms.etat.lu | _ |
|----------------------|----------------------|---------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------|---|
| Campagne de contrôle | DZ/FC/PH | | 12/11/2014 | Page 14/22 | |



| Catégorie | Pesticides | Teneur (mg/kg) | MRL (mg/kg) | C/NC | Action |
|------------------------|---------------------|----------------|-------------|------|--------|
| Olives pour production | Chlorpyrifos-methyl | 0.019 | 0.05 | С | |
| d'huile(2,4) | Phosmet | 0.028 | 3 | С | |

| Catégorie | Pesticides | Teneur (mg/kg) | MRL (mg/kg) | C/NC | Action |
|-----------------|-------------------------|----------------|-------------|------|--------|
| | | 0.015 | | С | |
| | | 0.016 | | С | |
| | | 0.05 | | С | |
| | 2,4-D | 0.055 | 1 | С | |
| | | 0.056 | | С | |
| | | 0.074 | | С | |
| | | 0.21 | | С | |
| | Azoxystrobin | 0.15 | 15 | С | |
| | | 0.013 | | С | |
| | Carbendazim and benomyl | 0.021 | 0.2 | С | |
| | | 0.048 | | С | |
| | | 0.035 | | С | |
| | | 0.048 | | С | |
| | Chlorpyrifos | 0.051 | 0.3 | С | |
| | Cincipyinos | 0.06 | | С | |
| Oranges (17,22) | | 0.068 | | С | |
| Oranges (17,22) | | 0.087 | | С | |
| | Chlorpyrifos-methyl | 0.015 | 0.5 | С | |
| | Cypermethrin | 0.018 | 2 | С | |
| | Dithiocarbamates | 0.02 | | С | |
| | Dithiocarbamates | 0.1 | 5 | С | |
| | Dithiocarbamates | 0.12 | | С | |
| | Hexythiazox | 0.012 | 1 | С | |
| | | 0.47 | | С | |
| | | 0.66 | | С | |
| | | 0.68 | | С | |
| | | 0.98 | | С | |
| | Imazalil | 0.99 | 5 | С | |
| | | 1.2 | | С | |
| | | 1.4 | | С | |
| | | 1.5 | | С | |
| | | 1.6 | | С | |

| Service de la s | sécurité alimentaire | 3 rue des Primeurs L-2361 Strassen | | (352) 2477 5620 (352) 2747 8068 e-mail : secualim@ms.etat.lu |
|----------------------|----------------------|---------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------|
| Campagne de contrôle | DZ/FC/PH | | 12/11/2014 | Page 15/22 |

| | | 1 . | | 1 , | Ī |
|--|-----------------|-------|-----|-----|---|
| | | 3 | | С | |
| | | 3.2 | | С | |
| | | 3.3 | | С | |
| | | 3.5 | | С | |
| | | 4.1 | | С | |
| | | 0.011 | | С | |
| | Imidacloprid | 0.015 | 1 | С | |
| | | 0.015 | | С | |
| | Propiconazole | 0.92 | 6 | С | |
| | | 0.017 | | С | |
| | Pyraclostrobin | 0.018 | 2 | С | |
| | | 0.019 | | С | |
| | | 0.019 | | С | |
| | | 0.02 | | С | |
| | Pyrimethanil | 0.37 | 0.6 | С | |
| | | 0.87 | | С | |
| | | 2.3 | | С | |
| | | 2.5 | | С | |
| | | 3.1 | | С | |
| | | 4.1 | | С | |
| | | 0.011 | | С | |
| | Pyriproxyfen | 0.011 | | С | |
| | | 0.013 | | С | |
| | Spirotetramat | 0.039 | 1 | С | |
| | | 0.018 | | С | |
| | | 0.056 | | С | |
| | | 0.074 | | С | |
| | | 0.1 | | С | |
| | | 0.26 | _ | С | |
| | Thiabendazole | 0.34 | 5 | С | |
| | | 0.42 | | С | |
| | | 1.16 | | С | |
| | | 1.4 | | С | |
| | | 1.7 | | С | |
| | Trifloxystrobin | 0.012 | 0.3 | С | |
| | | 0.012 | 1 | | |

(*) MRL = 8 mg/kg from 25/08/2014

| Service de la | sécurité alimentaire | 3 rue des Primeurs L-2361 Strassen | | (352) 2477 5620 (352) 2747 8068 e-mail : secualim@ms.etat.lu |
|----------------------|----------------------|---------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------|
| Campagne de contrôle | DZ/FC/PH | | 12/11/2014 | Page 16/22 |



| Catégorie | Pesticides | Teneur (mg/kg) | MRL (mg/kg) | C/NC | Action |
|---------------|----------------|----------------|-------------|------|--------|
| | Azoxystrobin | 0.15 | 70 | С | |
| Dowell /1 12\ | Difenoconazole | 1.3 | 10 | С | |
| Persil (1,13) | Mandipropamid | 0.016 | 10 | С | |
| | Propamocarb | 0.038 | 30 | С | |

| Catégorie | Pesticides | Teneur (mg/kg) | MRL (mg/kg) | C/NC | Action |
|-----------------|---------------------|----------------|-------------|------|--------|
| | Acetamiprid | 0.022 | 0.8 | С | |
| | Boscalid | 0.06 | 2 | С | |
| | BOSCAIIG | 0.087 | 2 | С | |
| | | 0.01 | | С | |
| | | 0.01 | | С | |
| | Captan | 0.013 | 3 | С | |
| | | 0.017 | | С | |
| | | 0.085 | | С | |
| | Chlorantraniliprole | 0.016 | 0.5 | С | |
| | | 0.036 | 0.5 | С | |
| | Chlormequat | 0.037 | 0.1 | С | |
| | Ciliorniequat | 0.039 | 0.1 | С | |
| | Chlorpyrifos | 0.092 | 0.5 | С | |
| | Cyprodinil | 0.011 | | С | |
| | | 0.045 | 1 | С | |
| Poires (11,15) | | 0.053 | | С | |
| 1 01103 (11,13) | | 0.081 | | С | |
| | | 0.1 | | С | |
| | | 0.13 | | С | |
| | | 0.13 | | С | |
| | | 0.23 | | С | |
| | Difenoconazole | 0.017 | 0.5 | С | |
| | | 0.061 | | С | |
| | Dithiocarbamates | 0.09 | 5 | С | |
| | | 0.13 | | С | |
| | Fenhexamid | 0.034 | 0.05 | С | |
| | Fenoxycarb | 0.015 | 1 | С | |
| | | 0.012 | | С | |
| | | 0.02 | | С | |
| | Fludioxonil | 0.021 | 5 | С | |
| | | 0.029 | | С | |
| | | 0.035 | | С | |

| Service de la séc | ervice de la sécurité alimentaire 3 rue des L-2361 S | | | (352) 2477 5620 |
|----------------------|------------------------------------------------------|--|------------|-----------------|
| Campagne de contrôle | Z/FC/PH | | 12/11/2014 | Page 17/22 |

| | | 0.051 | | С | |
|--|-----------------|-------|-----------|---|--|
| | | 0.059 | | С | |
| | | 0.06 | | С | |
| | Folpet | 0.21 | 3 | С | |
| | Imazalil | 0.47 | 2 | С | |
| | Kresoxim-methyl | 0.012 | 0.2 | С | |
| | Methoxyfenozide | 0.028 | 2 | С | |
| | Pirimicarb | 0.011 | 2 | С | |
| | Pyraclostrobin | 0.035 | 0.5 | С | |
| | | 0.039 | | С | |
| | Pyrimethanil | 0.014 | 5 / 7 (*) | С | |
| | Spirotetramat | 0.013 | 1 | С | |
| | Thiabendazole | 0.3 | 5 | С | |
| | Tillabelluazole | 1.5 | 3 | С | |
| | Thiacloprid | 0.027 | 0.3 | С | |
| | Thiacloprid | 0.036 | 0.5 | С | |
| | Trifloxystrobin | 0.03 | 0.5 | С | |

(*) MRL = 7 à partir du 25/08/2014

| Catégorie | Pesticides | Teneur (mg/kg) | MRL (mg/kg) | C/NC | Action |
|------------------------|-------------------------|----------------|-------------|------|--------|
| | | 0.012 | | С | |
| | Azoxystrobin | 0.013 | 3 | С | |
| | AZOXYSTIODIII | 0.017 | 3 | С | |
| | | 0.024 | | С | |
| | Carbendazim and benomyl | 0.028 | 0.2 | С | |
| | Cypermethrin | 0.014 | 0.7 | С | |
| Pois non-écossés (7,7) | Difenoconazole | 0.012 | 1 | С | |
| | Dimethoate | 0.066 | 0.02 | NC | Alerte |
| | Dithiocarbamates | 0.065 | 1 | С | |
| | Ditiliocal palliates | 0.14 | 1 | С | |
| | | 0.036 | | С | |
| | Tebuconazole | 0.085 | 2 | С | |
| | | 0.13 | | С | · |

| Catégorie | Pesticides | Teneur (mg/kg) | MRL (mg/kg) | C/NC | Action |
|--------------|---------------------|----------------|-------------|------|--------|
| Dommer (2.4) | Chlorantraniliprole | 0.045 | 0.5 | С | |
| Pommes (3,4) | Cyprodinil | 0.12 | 1 | С | |

| Service de la sécurité alimentaire 3 rue des F L-2361 St | | | (352) 2477 5620 (352) 2747 8068 e-mail : secualim@ms.etat.lu | |
|-----------------------------------------------------------|----------|--|--------------------------------------------------------------------|------------|
| Campagne de contrôle | DZ/FC/PH | | 12/11/2014 | Page 18/22 |

| | 0.68 | | С | |
|-----------------|-------|-----|---|--|
| Difenoconazole | 0.01 | 0.5 | С | |
| Difenoconazole | 0.082 | 0.5 | С | |
| Fenoxycarb | 0.012 | 1 | С | |
| Fludioxonil | 0.072 | 5 | С | |
| Fludioxonii | 0.44 | 5 | С | |
| Myclobutanil | 0.056 | 0.5 | С | |
| | 0.035 | 2 | С | |
| Pirimicarb | 0.062 | | С | |
| | 0.11 | | С | |
| Spirotetramat | 0.023 | 1 | С | |
| Trifloxystrobin | 0.025 | 0.5 | С | |

| Catégorie | Pesticides | Teneur (mg/kg) | MRL (mg/kg) | C/NC | Action |
|-------------------------|-----------------|----------------|-------------|------|--------|
| | Azoxystrobin | 0.025 | 2 | С | |
| | Benthiavalicarb | 0.018 | 0.2 | С | |
| | benthiavalicarb | 0.029 | 0.2 | С | |
| | Boscalid | 0.67 | 5 | С | |
| | Common district | 0.09 | 5 | С | |
| | Cyprodinil | 0.56 | 3 | С | |
| | | 0.02 | | С | |
| | Difenoconazole | 0.028 | 0.5 | С | |
| | | 0.049 | | С | |
| | Dimethomorph | 0.016 | | С | |
| | | 0.1 | 3 | С | |
| Raisins de cuve (9,10) | | 0.11 | | С | |
| Raisilis de cuve (3,10) | Fenhexamid | 0.12 | 5 | С | |
| | | 0.18 | | С | |
| | | 0.32 | | С | |
| | Fludioxonil | 0.011 | 4 | С | |
| | Fiduloxomii | 0.062 | 4 | С | |
| | Fluopicolid | 0.12 | 2 | С | |
| | Indoxacarb | 0.016 | 2 | С | |
| | IIIdoxacaib | 0.028 | 2 | С | |
| | MCPA | 0.1 | 0.05 | C* | |
| | Metrafenone | 0.035 | 5 | С | |
| | ivietralenone | 0.054 | J | С | |
| | Proquinazid | 0.035 | 0.5 | С | |

| | | 1 | | | |
|------------------------------------|----------|---------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------|--|
| Service de la sécurité alimentaire | | 3 rue des Primeurs L-2361 Strassen | | (352) 2477 5620 (352) 2747 8068 e-mail : secualim@ms.etat.lu | |
| Campagne de | DZ/FC/PH | | 12/11/2014 | Page 19/22 | |

| | | 0.012 | | С | |
|--|--------------|-------|-----|---|--|
| | | 0.029 | | С | |
| | | 0.097 | | С | |
| | Pyrimethanil | 0.39 | 5 | С | |
| | | 0.44 | | С | |
| | | 0.63 | | С | |
| | | 0.76 | | С | |
| | Cairovamina | 0.011 | 1 | С | |
| | Spiroxamine | 0.017 | 1 | С | |
| | Tebufenpyrad | 0.14 | 0.5 | С | |

| Catégorie | Pesticides | Teneur (mg/kg) | MRL (mg/kg) | C/NC | Action |
|------------|-------------------|----------------|-------------|------|--------|
| | Azoxystrobin | 0.01 | 5 | С | |
| | Deltamethrin | 0.13 | 2 | С | |
| | Lauradi aura | 0.017 | 3 | С | |
| | Iprodione | 0.021 | 3 | С | |
| | Pirimiphos-methyl | 0.012 | | С | |
| Riz (5,15) | | 0.62 | 5 | С | |
| KIZ (3,13) | | 0.62 | | С | |
| | | 0.85 | | С | |
| | Tebuconazole | 0.013 | 2 / 1 (*) | С | |
| | | 0.054 | | С | |
| | Tricyclazole | 0.082 | 1 | С | |
| | | 0.12 | | С | |

^(*) MRL = 1 mg/kg à partir du 14/08/2014

| Catégorie | Pesticides | Teneur (mg/kg) | MRL (mg/kg) | C/NC | Action |
|-------------|---------------------------|----------------|-------------|------|--------|
| Thé (12,32) | Acetamiprid Anthraquinone | 0.013 | 0.05 | С | |
| | | 0.018 | | С | |
| | | 0.024 | | С | |
| | | 0.035 | | С | |
| | | 0.044 | | С | |
| | | 0.06 | | С | |
| | | 0.071 | | C* | |
| | | 0.23 | | NC | Alerte |
| | | 0.013 | 0.01 | C* | |
| | | 0.016 | | C* | |
| | | 0.017 | | C* | |

| Service de la sécurité alimentaire | | 3 rue des Primeurs L-2361 Strassen | | (352) 2477 5620 (352) 2747 8068 e-mail : secualim@ms.etat.lu | |
|------------------------------------|----------|---------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------|--|
| Campagne de contrôle | DZ/FC/PH | | 12/11/2014 | Page 20/22 | |



| 1 | 1 | I | l _ | l i |
|--------------------------|-------|----------|-----|-----|
| | 0.058 | | С | |
| | 0.06 | | С | |
| | 0.096 | | С | |
| Bifenthrin | 0.15 | 5 | С | |
| | 0.24 | 1 | С | |
| | 0.3 | 1 | С | |
| | 0.49 | | С | |
| | 0.012 | | С | |
| Buprofezin | 0.015 | 0.05 | С | |
| | 0.032 | | С | |
| | 0.021 | 0.1 | С | |
| Carbenuazini anu benomyi | 0.027 | 0.1 | С | |
| Chlorantraniliprole | 0.01 | 0.02 | С | |
| | 0.033 | | С | |
| | 0.09 | | С | |
| Chlorfenapyr | 0.1 | 50 | С | |
| | 0.1 |] | С | |
| | 0.77 | | С | |
| | 0.006 | 0.1 | С | |
| | 0.013 | | С | |
| | 0.014 | | С | |
| Chlorpyrifos | 0.022 | | С | |
| | 0.023 | | С | |
| | 0.032 | 1 | С | |
| | 0.038 |] | С | |
| | 0.034 | | С | |
| | 0.037 |] | С | |
| 0 | 0.037 | 0.5 | С | |
| Cypermethrin | 0.039 | 0.5 | С | |
| | 0.13 |] | С | |
| | 0.25 | 1 | С | |
| DDT | 0.015 | 0.2 | С | |
| | 0.02 | | С | |
| Deltamethrin | 0.038 | 5 | С | |
| | 0.013 | 20 | С | |
| Dicofol | 0.44 | | С | |
| Difenoconazole | 0.012 | 0.05 | С | |
| 3 | 0.023 | | С | |
| Endosulfan | 0.023 | 30 | С | |
| | 0.024 | 1 | С | |
| | 0.032 | <u> </u> | | |

| Service de la sécurité alimentaire | | 3 rue des Primeurs L-2361 Strassen | | (352) 2477 5620 (352) 2747 8068 e-mail : secualim@ms.etat.lu | |
|------------------------------------|----------|---------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------|--|
| Campagne de contrôle | DZ/FC/PH | | 12/11/2014 | Page 21/22 | |



| and the second s | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 0.037 |] | С | |
| 0.12 | | С | |
| 0.078 | 3 | С | |
| 0.018 | | С | |
| 0.14 | 2 | С | |
| 0.035 | | С | |
| 0.01 | | С | |
| 0.011 | م م | С | |
| 0.019 | 0.05 | С | |
| 0.024 | | С | |
| 0.074 | | C* | |
| 0.015 | | С | |
| 0.02 | | С | |
| 0.026 | | С | |
| in 0.027 | 1 | С | |
| 0.034 | | С | |
| 0.042 | | С | |
| 0.064 | | С | |
| 0.03 | 0.1 | С | |
| 0.012 | | С | |
| 0.12 | J | С | |
| 0.014 | 0.1 | С | |
| 0.063 | 0.05 | C* | |
| 0.011 | 0.05 | С | |
| | 20 | | |
| 0.022 | 20 | С | |
| | 0.12 0.078 0.018 0.14 0.035 0.01 0.011 0.019 0.024 0.074 0.015 0.02 0.026 0.027 0.034 0.042 0.064 0.03 0.012 0.12 0.014 0.063 0.011 | 0.12 0.078 0.018 0.018 0.14 0.035 0.01 0.011 0.019 0.024 0.074 0.015 0.02 0.026 0.026 0.027 0.034 0.042 0.042 0.064 0.03 0.012 0.12 0.012 0.012 0.014 0.015 0.005 | 0.12 |

| Service de la sécurité alimentaire | | 3 rue des Primeurs L-2361 Strassen | | (352) 2477 5620 (352) 2747 8068 e-mail : secualim@ms.etat.lu | |
|------------------------------------|----------|---------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------|--|
| Campagne de contrôle | DZ/FC/PH | | 12/11/2014 | Page 22/22 | |