

# COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS



Organisation des Nations  
Unies pour l'alimentation  
et l'agriculture



Organisation  
mondiale de la Santé

F

Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Rome, Italie - Tél: (+39) 06 57051 - Fax: (+39) 06 5705 4593 - E-mail: [codex@fao.org](mailto:codex@fao.org) - [www.codexalimentarius.net](http://www.codexalimentarius.net)

Point 8(b) de l'ordre du jour

CX/PR 11/43/8

février 2011

## PROGRAMME MIXTE FAO/OMS SUR LES NORMES ALIMENTAIRES

### COMITE DU CODEX SUR LES RESIDUS DE PESTICIDES

43<sup>ème</sup> Session

Beijing, R.P. de Chine, 4 - 9 April 2011

AVANT-PROJET D'ADDENDA AU PROJET DE PRINCIPES ET DIRECTIVES RELATIFS À LA SÉLECTION DE PRODUITS  
REPRÉSENTATIFS EN VUE DE L'EXTRAPOLATION DE LMR DE PESTICIDES POUR CERTAINS GROUPES DE PRODUITS

(À l'étape 3)

(Préparé par les Pays-Bas et les États-Unis d'Amérique)

Ce point doit être examiné conjointement avec le point 8(a) de l'ordre du jour. Les gouvernement et organisations internationales intéressés désireux de soumettre des commentaires sur les Addenda (voir Annexe) sont priés de le faire par écrit à : Melle Duang Lifang, Institut pur le Contrôle des produits agrochimiques, Ministère de l'Agriculture (ICAMA), R.P. de Chine, Fax: +86-10-59194252, Email: [ccpr@agri.gov.cn](mailto:ccpr@agri.gov.cn) avec copie au : Secrétariat de la Commission du Codex Alimentarius, Programme mixte FAO/OMS sur les normes alimentaires, FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Rome, Italie, par Email [codex@fao.org](mailto:codex@fao.org) ou Fax: +39-06-5705-4593 avant le 15 mars 2011

### CONTEXTE

Des informations contextuelles y compris une brève explication des modifications majeures sont reprises sous le point 8(a) de l'ordre du jour  
(voir CX/PR 11/43/7).

**ANNEXE****Addenda au projet de Principe et directives en vue de la sélection de produits représentatifs pour l'extrapolation de LMR aux groupes de produits****ADDENDUM I, Justificatif détaillé****A. Agrumes**

Les produits représentatifs proposés pour le groupe 001 Agrume du Tableau 1 sont les suivants:

Groupe/sous-groupe Codex	Exemples de produits représentatifs <sup>1,2</sup>	Extrapolation aux produits suivants
Groupe 001 Agrumes	Citron ou Lime; Mandarine; Orange et Pummelo ou Pamplemousse	<u>Citrus Fruit (FC 0001)</u> : Lime sanguin d'Australie; Lime du désert d'Australie; Lime ronde d'Australie; Bergamote; Bigarade; Orange sanguine; Lime digitée de Brown River; Calamondin; Chinotto; Chironja; Citron; Clémentine; Mandarine Cléopâtre; Mandarine Dancy; Pamplemousse; Combava; Mandarine King; Citron; Lime; Lime, doux; Orange de Malte; Mandarine; Mandarine de Méditerranée; Lime du Mexique; Lime de Mount White; orange feuille de Myrte; Natsudaïdai; Lime sauvage de Nouvelle Guinée; Orange, amère; Orange amère; Orange, douce; Pomelo; Pummelo; Lime de Russell River; Mandarine Satsuma; Orange de Séville; Shaddock; orange Tachibana; Lime de Tahiti; Tangelo (petits et moyens cultivars); Tangelo (cultivars de grande taille); Tangelolo; Tangerine; Tangors; Tankan Mandarine; orange Trifoliata; Ugli/Uniq Fruit; orange Unshiu; Mandarine à feuille de saule; Yuzu;
Sous-groupe 001A, Citrons et Limes	Citron ou Lime	<u>Citrons et Limes (FC 0002)</u> : Lime sanguin d'Australie; Lime du désert d'Australie; Lime ronde d'Australie; Lime digitée de Brown River; Citron; Combava; Citron; Lime; Lime, doux; Lime du Mexique; lime de Mount White-; Lime sauvage de Nouvelle Guinée; Lime de Russell River; Lime de Tahiti; Yuzu
Sous-groupe 001B, Mandarine	Mandarine	<u>Mandarines (FC 003)</u> : Calamondin; Clémentine; Mandarine Cléopâtre; Mandarine Dancy; Mandarine King; Mandarine; Mandarine de Méditerranée; Mandarine Satsuma; Tangelo (cultivars de petite et moyenne taille); Tangerine; Tangors; Mandarine Tankan; orange Unshiu; Mandarine à feuille de saule
Sous-groupe 001C, Oranges, douce, amère	Orange	<u>Oranges, douce, amère (FC 004)</u> : Bergamote; Bigarade; Orange sanguine; Chinotto; Chironja; orange de Malte; orange à feuille de myrte; Orange, amère; Orange acide; Orange, douce; Orange de Séville; orange Tachibana; orange Trifoliata
Sous-groupe 001D, Pummelos	Pummelo ou Pamplemousse	<u>Pummelos et Pamplemousse (FC 005)</u> : Pamplemousse; Natsudaïdai; Pomelo; Pummelo; Shaddock; Tangelo (cultivars de grande taille); Tangelolo; Ugli/Uniq Fruit

<sup>1</sup> Les produits représentatifs de substitution peuvent être sélectionnés sur base de différences de consommations journalière régionale/nationale et/ou de régions de production, documentées.

## A.1. Introduction – Agrumes

Les agrumes sont tous membres de la famille *Rutaceae*. La famille *Rutaceae* ou famille *Rue* compte six sous-familles dont la famille des oranges reprise dans les *Aurantioideae*. Au sein de cette famille existe la tribu des *Citrinae* dont sont trois genres étroitement apparentés. Les *Citrus*, *Fortunella* *Microcitrus* et *Eremocitrus* originaires d'Australie. La famille compte environ 100 genres et 200 espèces dans la famille des *Rutaceae*.

Les agrumes sont cultivés dans le monde entier dans les régions subtropicales et zones humides tropicales ayant un taux d'humidité adéquat et des sols appropriés ne connaissant pas le gel. Tous les agrumes sont produits sur de petits arbres à feuilles persistantes ou de grands arbustes. Les arbres à pamplemousses sont les plus grands et les limes sont les plus petits arbres du groupe. Les tiges sont généralement couvertes de longues épines, en particulier pour les limes, et ceci pour tous les types quand ils sont jeunes. Les arbres portant des agrumes doivent atteindre quatre ans d'âge avant de porter des fruits. Tous les agrumes sont touchés par des températures hivernales inférieures à -4 degrés Celsius.

Le fruit des arbres à agrumes sont tellement importants qu'ils ont reçu un nom spécial: a. hesperidium. En fait un hesperidium est une baie à peau coriace. Ce fruit est unique pour cinq genres de la famille des *Rutaceae*. Les genres sont: *Citrus*, *Fortunella*, *Poncirus*, *Microcitrus* et *Clymenia*. Chaque quartier est composé de vésicules juteuses (pulpe), accrochées à la paroi extérieure par avec de longues tiges, contenant du jus qui peut varier de doux à acide. La taille de l'agrume peut varier de <2,5 cm pour les calamondins et kumquats à plus de 12 – 18 cm de diamètre pour le pamplemousse et même jusqu'à 30 cm pour le Pummelo et certains citrons.

Tous les agrumes peuvent être croisés ou hybridés les uns avec les autres produisant ainsi littéralement des centaines de cultivars et hybrides. Nombre de ces croisement ont été faits par les cultivateur et certains autres par hasard. Comme résultat nous avons maintenant dans le commerce des oranges mandarines x pamplemousse appelés Tangélos, des orange douces croisées avec des mandarines appelées Tangors, et bien d'autres encore. Il existe aussi des hybrides entre des espèces d'agrumes et entre *Citrus*, *Eremocitrus*, *Microcitrus*, et *Poncirus* or *Fortunella* ayant été produits soit naturellement ou par le biais d'une culture contrôlée.

Quatre sous-groupes sont proposés pour le groupe 001 Agrumes: (1) Sous-groupe 001A, Citrons et Limes; (2) Sous-groupe 001B, Mandarines (3) Sous-groupe 001C, Orange, douce et amère (4) Sous-groupe 001D Pummelos et pamplemousses.

## A.2. Production et/ou Consommation– Agrumes:

Les agrumes représentent la plus grande culture produite dans le monde et sont largement répandus à travers le monde. Sur base des statistique agricoles de la FAO, le nombre d'hectares total réservés à la culture des agrumes a augmenté de 6.733.019 hectares en 1995 à 7.605.363 en 2005 et la production totale a augmenté de 93.799.450 Mt (tonne métrique) en 1995 à 105.431.984 Mt en 2005 pour le total mondial (FAO 2005). Mondialement l'orange est de loin l'agrume le plus récolté représentant 47% suivi du citron et des limes représentant 10,6% et du pamplemousse représentant 3,5%. Les récoltes moyennes en hectares pour les principaux agrumes sont de 13,96 pour le pamplemousse, 15,5 pour le citron et 16,6 pour l'orange. Dans un climat méditerranéen en Espagne, Italie, et en Californie, la production des citrons est dominante; alors que dans les régions tropicales et subtropicales du Mexique, Brésil et Floride, la production de Limes est dominante. La production (hectares) et récolte (tonne métrique) pour les principales régions de production sont indiquées au Tableau 2 (Statistiques de la FAO). La FAO ne rapporte que la production des produits représentatifs proposés pour le citron ou lime (sous-groupe 001A); Mandarines (Sous-groupe 001B); Orange (sous-groupe 001C) et pamplemousse y compris pomelos (sous-groupe 001D).

Tableau 2. Production des agrumes majeurs par pays et région en 2008 (FAO)

Pays / Régions	Citrons et Limes (produits représentatifs proposés, 001A)	Tangerines, Mandarines & Clémentines (produits représentatifs proposés, 001B)	Oranges (produits représentatifs proposés, 001C)	Pamplemousse (Y compris Pomelos) (produits représentatifs proposés, 001D)	Agrumes, Total
<b>Afrique</b>	82.231 Ha 861.513 Tonnes	150.559 Ha 1.566.425 Tonnes	529.864 Ha 6.323.916 Tonnes	36.186 Ha 610.699 Tonnes	1.636.395 Ha 13.436.463 Tonnes
<b>Asie</b>	509.590 Ha 5.390.286 Tonnes	1.627.762 Ha 21.990.011 Tonnes	1.510.679 Ha 18.820.424 Tonnes	110.722 Ha 1.480.467 Tonnes	3.928.636 Ha 50.246.488 Tonnes
<b>Australie</b>	1.600 Ha 35.915 Tonnes	4.200 Ha 94.364 Tonnes	22.000 Ha 409.273 Tonnes	725 Ha 10.475 Tonnes	28.660 Ha 551.727 Tonnes
<b>Amérique Centrale</b>	158.762 Ha 2.419.369 Tonnes	33.102 Ha 474.858 Tonnes	423.816 Ha 5.404.161 Tonnes	21.772 Ha 485.310 Tonnes	670.982 Ha 8.952.098 Tonnes
<b>Japon</b>	380 Ha 5.250 Tonnes	49.400 Ha 1.066.000 Tonnes	4.350 Ha 65.000 Tonnes	NA	63.130 Ha 1.292.250 Tonnes
<b>Europe</b>	88.480 Ha 1.309.277 Tonnes	176.973 Ha 3.259.006 Tonnes	318.205 Ha 6.886.400 Tonnes	2.477 Ha 60.078 Tonnes	590.067 Ha 11.556.782 Tonnes
<b>Nouvelle Zélande</b>	332 Ha 5.100 Tonnes	780 Ha 7.900 Tonnes	681 Ha 8.800 Tonnes	41 Ha 1.000 Tonnes	2.634 Ha 31.300 Tonnes
<b>Amérique du Nord</b>	23.877 Ha 561.550 Tonnes	16.390 Ha 478.090 Tonnes	268.350 Ha 9.140.790 Tonnes	33.751 Ha 1.404.320 Tonnes	344.472 Ha 11.646.440 Tonnes
<b>Amérique du Sud</b>	139.326 Ha 2.857.694 Tonnes	124.244 Ha 2.116.690 Tonnes	1.037.538 Ha 21.094.956 Tonnes	21.152 Ha 325.801 Tonnes	1.375.309 Ha 27.221.184 Tonnes
<b>États-Unis</b>	23.877 Ha 561.550 Tonnes	16.390 Ha 478.090 Tonnes	268.350 Ha 9.140.790 Tonnes	33.751 Ha 1.404.320 Tonnes	344.472 Ha 11.646.440 Tonnes
<b>Total mondial</b>	1.019.231 Ha 13.522.634 Tonnes	2.139.426 Ha 30.035.799 Tonnes	4.176.254 Ha 685.599.338 Tonnes	250.997 Ha 4.663.384 Tonnes	8.688.258 Ha 124.578.224 Tonnes

### A.3. Tolérances des résidus – Agrumes:

Les agrumes sont le plus souvent des fruits de taille moyenne à grande avec une pelure presque toujours jetée lorsqu'ils sont consommés ou transformés. La portion comestible des agrumes aura une exposition minimale au contact direct avec les pesticides. La portion comestible des limes est un peu plus exposée aux pesticides en raison de sa surface qui proportionnellement est plus grande par rapport à son poids. On peut s'attendre à ce que les résidus de pesticides soient similaires pour la plupart des membres des cultures du groupe des agrumes, et des sous-groupes distincts des cultures d'agrumes peuvent être basés sur un potentiel de résidu déposé sur le fruit. La majorité des tolérances établies par les USA, le Codex et l'UE est basée sur des « groupes » (voir Tableau 3).

Tableau 3. Tolérances des résidus établies sur le groupe des agrumes 001  
(FASonline: mrl database.com; LMR au 27 octobre 2010)

Composé	Citron (ppm) (Produit <u>représentatif</u> proposé, Citron et Limes, Sous-groupe 001A)			Lime (ppm) Produit <u>représentatif</u> proposé, Citron et Limes, Sous-groupe 001A)			Citron (ppm) (Produit proposé <u>membre</u> , Citron et Limes, Sous- groupe 001A)		
	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE
2,4-D	3	1	1	3	1	1	3	1	1
Abamectine	0,02	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01
Acequinocyl	0,2	---	0,2	0,2	---	0,2	0,2	---	0,2
Acétamipride	0,5	---	1	0,5	---	1	0,5	---	1
Aldicarbe	0,3	0,2	0,02	0,3	0,2	0,02	--	--	--
Azoxystrobine	10	15	15	10	15	15	10	15	15
Beta-cyfluthrine	0,2	0,3	---	0,2	0,3	---	0,2	0,3	---
Bifenthrine	0,05	0,05	0,1	0,05	---	0,1	0,05	---	0,1
Boscalide	1,6	---	0,05	1,6	---	0,05	1,6	---	0,05
Bromacil	0,1	---	---	0,1	---	---	0,1	---	---
Buprofézine	2,5	1	1	2,5	1	1	2,5	1	1
Carbaryl	10	15	0,05	10	15	0,05	10	15	0,05
Sulfure de carbone	0,1	---	5						
Carfentrazone-éthyl	0,1	---	0,01	0,1	---	0,01	0,1	---	0,01
Chlorantraniliprole	1,4	---	0,01	1,4	---	0,01	1,4	---	0,01
Chlorpyrifos	1	1	0,2	1	1	0,3	1	1	0,2
Cryolite	7	---	---	7	---	---	7	---	---
Cyfluthrine	0,2	0,3	0,02	0,2	0,3	0,02	0,2	0,3	0,02
Cyprodinil	0,6	---	0,05	0,6	---	0,05			
D-Phénothrine	0,01	---	0,05	0,01	---	0,05	0,01	---	0,05
Dicofol	6	5	2	6	5	2	6	5	2
Difenoconazole	0,6	---	0,1	0,6	---	0,1	0,6	---	0,1
Diflubenzuron	0,8	0,5	1	--	--	--	--	--	--
Dimethoate	2	5	0,02	--	--	--	--	--	--
Diuron	0,5	---	0,1	0,05	---	0,1	0,05	---	0,1
EPTC	0,1	---	0,05	0,1	---	0,05	0,1	---	0,05
Fenbuconazole	1	---	0,05	1	---	0,05	1	---	0,05
Fenbutatin-oxyde	20	5	5	20	5	5	20	5	5
Fenpropathrine	2	---	2	2	---	2	2	---	2
Fenpyroximate	0,6	---	0,3	0,6	---	0,3	0,6	---	0,3
Ferbam	4	---	---	4	---	---	4	---	---
Fludioxonil	10	7	7	10	7	7	10	7	7
Fluridone	0,1	---	---	0,1	---	---	0,1	---	---

Note: Les cellules ombrées indiquent que la LMR est établie pour le groupe de culture respectif plutôt que pour le produit individuel.

Tableau 3. Tolérances des résidus établies sur le groupe des agrumes 001  
(FASonline: mrl database.com; LMR au 27 octobre 2010)

Composé	Citron (ppm) (Produit représentatif proposé, Citron et Limes, Sous-groupe 001A)			Lime (ppm) Produit représentatif proposé, Citron et Limes, Sous-groupe 001A)			Citron (ppm) (Produit proposé membre, Citron et Limes, Sous- groupe 001A)		
	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE
Chlorhydrate de formétanate	0,6	---	(0,05)	0,03	---	0,05	--	--	--
Fosetyl-Al	5	---	75	5	---	75	5	---	75
Glyphosate	0,5	---	0,1	0,5	---	0,1	0,5	---	0,1
Hexythiazox	0,35	0,5	1	0,35	0,5	1	0,35	0,5	1
Cyanure d'hydrogène	50	---	---	50	---	---	50	---	---
Imazalil	10	5	5	10	5	5	10	5	5
Imidaclopride	0,7	1	1	0,7	1	1	0,7	1	1
Bromure inorganique	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Malathion	8	7	0,02	8	7	0,02			
Metalaxyl	1	5	0,5	1	5	0,5	1	5	0,5
Métaldéhyde	0,26	---	0,05	0,26	---	0,05	0,26	---	0,05
Acide méthane arsenic	0,35	---	---	0,35	---	---	0,35	---	---
Methidathion	4	2	5	4	2	5	4	2	5
Methomyl	2	1	1						
Methoxyfenoxyde	10	0,7	1	10	0,7	1	10	0,7	1
Naled	3	---	---						
Norflurazon	0,2	---	---	0,2	---	---	0,2	---	---
O-phénylphénol	10	10	---	10	10	---	10	10	---
Oryzalin	0,05	---	0,01	0,05	---	0,01	0,05	---	0,01
Oxamyl	3	5	0,01	3	5	0,01	3	5	0,01
Dichlorure de paraquat	--	--	--	0,05	0,02	0,02	0,05	0,02	0,02
Oxydemeton-méthyl	1	0,2	0,02	--	--	--	--	--	--
Dichlorure de paraquat	0,05	0,02	0,02	--	--	--	--	--	--
Pendiméthaline	0,1	---	0,05	0,1	---	0,05	0,1	---	0,05
Phosmet	5	3	0,2	5	3	0,2	5	3	0,2
Phosphine	0,01	---	0,05	0,01	---	0,05	0,01	---	0,05
Propargite	5	3	3						
Pyraclostrobine	2	1	1	2	1	1	2	1	1
Pyridabène	0,5	---	0,5	0,5	---	0,5	0,5	---	0,5
Pyrimethanil	11	7	10	10	7	10	10	7	10
Pyriproxyfen	0,3	0,5	0,6	0,3	0,5	0,6	0,3	0,5	0,6
Rimsulfuron	0,01	---	0,05	0,01	---	0,05	0,01	---	0,05
Saflufenacil	0,03	---	---	0,03	---	---	0,03	---	---
Séthoxydime	0,5	---	0,1	0,5	---	0,1	0,5	---	0,1
Simazine	0,25	---	0,1						
Spinetoram	0,3	---	0,2	0,3	---	0,2	0,3	---	0,2
Spinosad	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Spirodiclofen	0,5	0,4	0,5	0,5	0,4	0,1	0,5	0,4	0,5
Spirotetramat	0,6	0,5	1	0,6	0,5	1	0,6	0,5	1
Tebufenozide	0,8	2	2	0,8	2	2	0,8	2	2

Note: Les cellules ombrées indiquent que la LMR est établie pour le groupe de culture respectif plutôt que pour le produit individuel.

Tableau 3. Tolérances des résidus établies sur le groupe des agrumes 001  
(FASonline: mrldatabase.com; LMR au 27 octobre 2010)

Composé	Citron (ppm) (Produit <u>représentatif</u> proposé, Citron et Limes, Sous-groupe 001A)			Lime (ppm) Produit <u>représentatif</u> proposé, Citron et Limes, Sous-groupe 001A)			Citron (ppm) (Produit proposé <u>membre</u> , Citron et Limes, Sous- groupe 001A)		
	US	Codex	EU	US	Codex	EU	US	Codex	EU
Thiabendazole	10	7	5	10	7	5	10	7	5
Thiamethoxam	0,4	---	0,2	0,4	---	0,2	0,4	---	0,2
Trifloxystrobine	0,6	0,5	0,3	0,6	0,5	0,3	0,6	0,5	0,3
Trifloxysulfuron	0,03	---	---	0,03	---	---	0,03	---	---
Trifluraline	0,05	---	0,1	0,05	---	0,1	0,05	---	0,1
Zeta-Cyperméthrine	0,35	2	2	0,35	2	2	0,35	2	2

Note: Les cellules ombrées indiquent que la LMR est établie pour le groupe de culture respectif plutôt que pour le produit individuel.

Tableau 3. Tolérances des résidus établies sur le groupe des agrumes 001  
(FASonline: mrl database.com; LMR au 27 octobre 2010)

Composé	Tangerine (ppm) (Produit représentatif proposé, Mandarine, Sous- groupe 001B)			Tangelo (ppm) (Produit proposé membre, Mandarine, Sous-groupe 001B)		
	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE
1-Naphthaleneacetamide	0,1	---	0,05	--	--	--
Acide 1-Naphthaleneacetic	0,1	---	0,05	--	--	--
2,4-D	3	1	1	3	1	1
Abamectine	0,02	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01
Acequinocyl	0,2	---	0,4	0,2	---	0,2
Acétamipride	0,5	---	1	0,5	---	1
Azoxystrobine	10	15	15	10	15	15
Beta-cyfluthrine	0,2	0,3	---	0,2	0,3	---
Bifenthrine	0,05	---	0,1	0,05	---	0,1
Boscalide	1,6	---	0,05	1,6	---	0,05
Bromacil	0,1	---	---	0,1	---	---
Buprofézine	2,5	1	1	2,5	1	1
Carbaryl	10	15	0,05	10	15	0,05
Carfentrazone-éthyl	0,1	---	0,01	0,1	---	0,01
Chlorantraniliprole	1,4	---	0,01	1,4	---	0,01
Chlorpyrifos	1	1	2	1	1	0,3
Cryolite	7	---	---	7	---	---
Cyfluthrine	0,2	0,3	0,02	0,2	0,3	0,02
D-Phénothrine	0,01	--	0,05	0,01	---	0,05
Dicofol	6	5	2	6	5	2
Difenoconazole	0,6	---	0,1	0,6	---	0,1
Diflubenzuron	0,5	0,5	1	--	--	--
Dimethoate	2	5	0,02	--	--	--
Diuron	0,05	---	0,1	0,05	---	0,1
EPTC	0,1	---	0,05	0,1	---	0,05
Fenbuconazole	1	---	0,05	1	---	1
Fenbutatin-oxyde	20	5	5	20	5	5
Fenpropathrine	2	---	2	2	---	2
Fenpyroximate	0,6	---	0,3	0,6	---	0,5
Ferbam	4	10	---	4	10	---
Fludioxonil	10	7	7	10	7	10
Fluridone	0,1	---	---	0,1	---	---
Chlorhydrate de formétanate	0,03	---	0,05	0,03	---	0,05
Fosetyl-Al	5	---	75	5	---	75
Glyphosate	0,5	---	0,5	0,5	---	0,1
Hexythiazox	0,35	0,5	1	0,35	0,5	1
Cyanure d'hydrogène	50	---	---	50	---	---
Imazalil	10	5	5	10	5	5

Note: Les cellules ombrées indiquent que la LMR est établie pour le groupe de culture respectif plutôt que pour le produit individuel.

Tableau 3. Tolérances des résidus établies sur le groupe des agrumes 001  
(FASonline: mrl database.com; LMR au 27 octobre 2010)

Composé	Tangerine (ppm) (Produit représentatif proposé, Mandarine, Sous- groupe 001B)			Tangelo (ppm) (Produit proposé membre, Mandarine, Sous-groupe 001B)		
	US	Codex	EU	US	Codex	EU
Imidaclopride	0,7	1	1	0,7	1	1
Bromure inorganique	30	30	30	--	--	--
Malathion	8	7	0,02	--	--	--
Metalaxyl	1	5	0,5	1	5	0,5
Métaldéhyde	0,26	--	0,05	0,26	--	0,05
Acide méthane arsenic	0,35	--	--	0,35	--	--
Methidathion	6	5	5	4	5	5
Methomyl	2	1	1	--	--	--
Methoxyfenozone	10	0,7	1	10	0,7	1
Naled	3	--	--	--	--	--
Norflurazon	0,2	--	--	0,2	--	--
O-phenylphenol	10	10	--	10	10	--
Oryzalin	0,05	--	0,01	0,05	--	0,01
Oxamyl	3	5	0,02	3	5	0,01
Dichlorure de paraquat	0,05	0,02	0,02	0,05	0,02	0,02
Pendiméthaline	0,1	--	0,05	0,1	--	0,05
Phosmet	5	3	0,2	5	3	0,2
Phosphine	0,01	--	0,05	0,01	--	0,05
Pyraclostrobine	2	1	1	2	1	1
Pyridabène	0,5	--	0,5	0,5	--	0,5
Pyrimethanil	10	7	10	10	7	10
Pyriproxyfen	0,3	0,5	0,6	0,3	0,5	0,6
Rimsulfuron	0,01	--	0,05	0,01	--	0,05
Saflufenacil	0,03	--	--	0,03	--	--
Séthoxydime	0,5	--	0,1	0,5	--	0,1
Spinetoram	0,3	--	0,2	0,3	--	0,2
Spinosad	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Spirodiclofen	0,5	0,4	0,1	0,5	0,4	0,5
Spirotetramat	0,6	0,5	1	0,6	0,5	1
Tebufenozide	0,8	2	2	0,8	2	2
Thiabendazole	10	7	5	10	7	5
Thiamethoxam	0,4	--	0,2	0,4	--	0,2
Trifloxystrobine	0,6	0,5	0,3	0,6	0,5	0,3
Trifloxysulfuron	0,03	--	--	0,03	--	--
Trifluraline	0,05	--	0,1	0,05	--	0,1
Zeta-Cyperméthrine	0,35	2	2	0,35	2	2

Note: Les cellules ombrées indiquent que la LMR est établie pour le groupe de culture respectif plutôt que pour le produit individuel.

Tableau 3. Tolérances des résidus établies sur le groupe des agrumes 001  
(FASonline: mrl database.com; LMR au 27 octobre 2010)

Composé	Orange (ppm) (Produit représentatif proposé, Orange, Sous- groupe 001C)			Pummelo (ppm) (Produit représentatif proposé, Pummelo ou Pamplemousse Sous-groupe 001D)			Pamplemousse (ppm) (Produit représentatif proposé, Pummelo ou Pamplemousse Sous-groupe 001D)		
	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE
1-Naphthaleneacetamide	0,1	---	0,05	--	--	--	--	--	--
Acide 1-Naphthaleneacetic	0,1	---	0,05	--	--	--	--	--	--
2,4-D	3	1	1	3	1	(1	3	1	1
Abamectine	0,02	0,01	0,01	--	--	--	0,02	0,01	0,01
Acequinocyl	0,2	---	0,4	0,2	---	0,2	0,2	---	0,2
Acétamipride	0,5	---	1	0,5	---	1	0,5	---	1
Aldicarbe	0,3	0,2	0,02				0,3	0,2	0,02
Azoxystrobine	10	15	15	10	15	15	10	15	15
Beta-cyfluthrine	0,2	0,3	---	0,2	0,3	---	0,2	0,3	---
Bifenthrine	0,05	0,05	0,1	0,05	---	0,1	0,05	0,05	0,1
Boscalide	1,6	---	0,05	1,6	---	0,05	1,6	---	0,05
Bromacil	0,1	---	---	--	--	--	0,1	---	---
Buprofézine	2,5	1	1	2,5	1	(1	2,5	1	1
Carbaryl	10	15	0,05	10	15	0,05	10	15	0,05
Sulfure de carbone	0,1	---	5	--	--	--	0,1	---	5
Carfentrazone-éthyl	0,1	---	0,01	0,1	---	0,01	0,1	---	0,01
Chlorantraniliprole	1,4	---	0,01	1,4	---	0,01	1,4	---	0,01
Chlorpyrifos	1	1	0,3	1	1	0,3	1	1	0,3
Cryolite	7	---	---	7	---	---	7	---	---
Cyfluthrine	0,2	0,3	0,02	0,2	0,3	0,02	0,2	0,3	0,02
d-Phénothrine	0,01	---	0,05	0,01	---	0,05	0,01	---	0,05
Dicofol	6	(5	2	6	5	(2	6	5	2
Difenoconazole	0,6	---	0,1	0,6	---	0,1	0,6	---	0,1
Diflubenzuron	0,5	0,5	1	0,5	0,5	1			
Diméthoate	2	5	0,02	--	--	--	2	5	0,02
Diuron	0,05	---	0,1	0,05	---	0,1	0,05	---	0,1
EPTC	0,1	---	0,05	0,1	---	0,05	0,1	---	0,05
Fenbuconazole	1	---	1	1	---	1	1	---	1
Fenbutatin-oxyde	20	5	5	20	5	5	20	5	5
Fenpropathrine	2	---	2	2	---	2	2	---	2
Fenpyroximate	0,6	0,2	0,5	0,6	---	0,5	0,6	---	0,5
Ferbam	4	2	---	4	---	---	4	---	---
Fludioxonil	10	7	7	10	7	10	10	7	10
Fluridone	0,1	---	---	--	--	--	0,1	---	---
Chlorhydrate de formétanate	1,5	---	0,05	--	--	--	1,5	---	0,05
Fosetyl-Al	5	---	75	5	---	75	5	---	75
Glyphosate	0,5	---	0,5	0,5	---	0,1	0,5	---	0,1

Note: Les cellules ombrées indiquent que la LMR est établie pour le groupe de culture respectif plutôt que pour le produit individuel.

Tableau 3. Tolérances des résidus établies sur le groupe des agrumes 001  
(FASonline: mrl database.com; LMR au 27 octobre 2010)

Composé	Orange (ppm) (Produit représentatif proposé, Orange, Sous- groupe 001C)			Pummelo (ppm) (Produit représentatif proposé, Pummelo ou Pamplemousse Sous-groupe 001D)			Pamplemousse (ppm) (Produit représentatif proposé, Pummelo ou Pamplemousse Sous-groupe 001D)		
	US	Codex	EU	US	Codex	EU	US	Codex	EU
Hexythiazox	0,35	0,5	1	0,35	0,5	1	0,35	0,5	1
Cyanure d'hydrogène	50	---	---	50	---	---	50	---	---
Imazalil	10	5	5	--	--	--	10	(	5
Imidaclopride	0,7	1	1	0,7	1	1	0,7	1	1
Bromure inorganique	30	30	30	--	--	--	30	30	30
Malathion	8	7	0,02	--	--	--	8	7	0,02
Metalaxyl	1	5	0,5	--	--	--	1	5	0,5
Métaldéhyde	0,26	---	0,05	0,26	---	0,05	0,26	---	0,05
Acide méthane arsenic	0,35	---	---	---	---	---	0,35	---	---
Methidathion	4	2	5	4	---	5	4	(2	5
Methomyl	2	1	0,5	---	---	---	2	1	0,5
Methoxyfenozone	10	0,7	1	10	0,7	1	10	0,7	1
N, N-diethyl-2-(4-méthylbenzyloxy)éthylamine dydrochloride	0,01	---	---	--	--	--	--	--	--
Naled	3	---	---	--	--	--	3	---	---
Norflurazon	0,2	---	---	--	--	--	0,2	---	---
O-phenylphenol	10	10	---	--	--	--	10	10	---
Oryzalin	0,05	---	0,01	0,05	---	0,01	0,05	---	0,01
Oxamyl	3	5	0,01	3	5	0,01	3	5	0,01
Oxydemeton-methyl	1	---	0,02	--	--	--	1	---	0,02
Dichlorure de paraquat	0,05	0,02	0,02	0,05	0,02	0,02	0,05	0,02	0,02
Pendiméthaline	0,1	---	0,05	0,1	---	0,05	0,1	---	0,05
Phosmet	5	3	0,2	5	3	0,2	5	3	0,2
Phosphine	0,01	---	0,05	--	--	--	0,01	---	0,05
Pipéronyl Butoxide	8	5	---	--	--	--	---	---	---
Propargite	10	3	3	--	--	--	5	3	3
Pyraclostrobine	2	1	1	2	1	1	2	1	1
Pyréthrinés	1	0,05	1	--	--	--	---	---	---
Pyridabène	0,5	---	0,5	--	--	--	0,5	---	0,5
Pyrimethanil	10	7	10	10	7	10	10	7	10
Pyriproxyfen	0,3	0,5	0,6	--	--	--	0,3	0,5	0,6
Rimsulfuron	0,01	---	0,05	0,01	---	0,05	0,01	---	0,05
Saflufenacil	0,03	---	---	0,03	---	---	0,03	---	---
Séthoxydime	0,5	---	0,1	0,5	---	0,1	0,5	---	0,1
Simazine	0,25	---	0,1	--	--	--	0,25	---	0,1
Spinetoram	0,3	0,07	0,2	0,3	---	0,2	0,3	---	0,2
Spinosad	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3

Note: Les cellules ombrées indiquent que la LMR est établie pour le groupe de culture respectif plutôt que pour le produit individuel.

Tableau 3. Tolérances des résidus établies sur le groupe des agrumes 001  
(FASonline: mrl database.com; LMR au 27 octobre 2010)

Composé	Orange (ppm) (Produit représentatif proposé, Orange, Sous- groupe 001C)			Pummelo (ppm) (Produit représentatif proposé, Pummelo ou Pamplemousse Sous-groupe 001D)			Pamplemousse (ppm) (Produit représentatif proposé, Pummelo ou Pamplemousse Sous-groupe 001D)		
	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE
Spirodiclofen	0,5	0,4	0,5	0,5	0,4	0,5	0,5	0,4	0,5
Spirotetramat	0,6	0,5	1	0,6	0,5	1	0,6	0,5	1
Tebufenozide	0,8	2	2	0,8	2	2	0,8	2	2
Thiabendazole	10	7	(5	10	7	5	10	7	5
Thiamethoxam	0,4	---	0,2	0,4	---	0,2	0,4	---	0,2
Thiazopyr	0,05	---	---	--	--	--	0,05	---	---
Trifloxystrobine	0,6	0,5	0,3	0,6	0,5	0,3	0,6	0,5	0,3
Trifloxysulfuron	0,03	---	---	0,03	---	---	0,03	---	---
Trifluralin	0,05	---	0,1	0,05	---	0,1	0,05	---	0,1
Zeta-Cyperméthrine	0,35	2	2	0,35	2	2	0,35	2	2

Note: Les cellules ombrées indiquent que la LMR est établie pour le groupe de culture respectif plutôt que pour le produit individuel.

#### A.4. Caractéristiques (morphologie, portions comestibles, comportement de croissance, problèmes de ravageurs et élément des aliments destinés aux animaux) – Agrumes:

Étant donné que tous les produits repris dans ce groupe sont de la même famille botanique et sont similaires du point de vue de la morphologie de la plante et des pratiques de culture, ils présentent aussi un grand nombre de similitudes. Ils sont largement cultivés sous des climats tempérés ou subtropicaux et sont parmi les fruits les plus populaires auprès des consommateurs partout dans le monde.

Le fait que la majorité de ces agrumes appartienne à la même famille botanique et présente un aspect biologique et des cultures similaires indique qu'ils devraient aussi rencontrer les mêmes problèmes de ravageurs, et donc avoir besoin des mêmes insecticides, utilisés selon les mêmes modèles. Le principal problème que rencontre ce groupe de produits sont les maladies, y compris les maladies après récolte, ainsi que les insectes et les acariens y compris les drosophiles des Caraïbes et de la méditerranée, Acarien des bourgeons, acarien rouge des agrumes, cochenilles et les fourmis. Les maladies des agrumes comprennent: nœud, taches des feuilles, *Cephaleuros virescens*, taches goudronneuses, **oleocellosis**, lime blotch, anthracnose, gummosis, Ganoderme (heart rot), *pythium*, rouille du jeune plant (seedling blight), *Xanthomonas campestris*, *Fusarium oxysporum*, *Cephaleuros virescens* et plusieurs virus y compris crinkly leaf virus, psorosis, tristeza, et xyloporosis.

Les agrumes du Groupe 001 sont transformés en pulpe, en huile sèche et en jus. La peau peut être séchée et utilisée comme fourrage pour les animaux d'élevage, en particulier l'orange et le pamplemousse.

#### A.5. Conclusion – Agrumes:

Les produits représentatifs (Citron ou Lime; Mandarine; Orange et Pummelo ou Pamplemousse) pour le Groupe 001 Agrumes ont été sélectionnés comme suit sur base des Principes dans le document d'orientation:

(1) Un produit représentatif doit être majeur en terme de production et/ou de consommation:

Les produits représentatifs proposés (Citron ou Lime; Mandarine; Orange et Pummelo ou Pamplemousse) sont les agrumes les plus largement produits et consommés dans le monde (voir Tableau 2). Ces produits représenteraient aussi bien les produits transformés de la pulpe séchée, de l'huile d'agrumes et jus d'agrumes.

(2) Un produit représentatif doit vraisemblablement contenir le plus haut niveau de résidus:

Les agrumes sont principalement des fruits moyens à grands avec une peau presque toujours jetée lorsque consommés ou transformés. La portion comestible des agrumes aura une exposition minimale au contact direct avec les pesticides. La portion comestible des limes est un peu plus exposée aux pesticides en raison de sa surface qui proportionnellement est plus grande par rapport à son poids. On peut s'attendre à ce que les résidus de pesticides soient similaires pour la plupart des membres des cultures du groupe des agrumes, et des sous-groupes distincts des cultures d'agrumes peuvent être basés sur un potentiel de résidu déposé sur le fruit. La majorité des tolérances établies par les USA, le Codex et l'UE est basée sur des « groupes » (voir Tableau 3).

(3) Un produit représentatif devrait avoir une morphologie, un comportement des problèmes de ravageurs et une portion comestible similaires aux produits apparentés d'un même groupe ou sous-groupe:

Les agrumes sont largement cultivés sous des climats tempérés, subtropicaux ou tropicaux et sont parmi les fruits les plus populaires auprès des consommateurs dans toutes les régions du monde. Le fait que la majorité des agrumes appartient à la même famille botanique et présente de aspect biologiques et de culture similaires indique qu'ils peuvent aussi rencontrer le même genre de problèmes de ravageurs et donc de nécessiter le même genre de produits insecticides, fongicides, antiparasitaires utilisés selon des mêmes modèles.

## B. Fruits à pépin

Les produits représentatifs proposés pour le Groupe 002 Fruits à pépins du Tableau 1 sont les suivants:

Groupe/sous-groupe Codex	Exemples de produits représentatifs <sup>1</sup>	Extrapolation aux produits suivants:
<b>Groupe 002 Fruits à pépins</b>	Pomme et Poire	<u>Fruit à pépins (FP 0009)</u> : Pomme; Azerole; Coing de Chine; Pomme sauvage; Nèfle du Japon; Nèfle du Japon; Cenelle; Nèfle; poire Nashi; Poire; Pomme-poire; Coing; Sand pear; Aubépine mexicaine (Tejocote); Poire sauvage

1. Les produits représentatifs de substitution peuvent être sélectionnés sur base des différence de consommation journalière par région/ pays documentées.

### B.1. Introduction – Fruits à pépins

Le Groupe 002 Fruits à pépins est composé de produits dans le genre *Malus*, *Chaenomeles*, *Crataegus*, *Cydonia*, *Eriobotrya*, *Mespilus*, et *Pyrus*, qui tous font partie de la famille botanique *Rosaceae*. Comparés aux nombreux autres groupes de culture, les produits de ce groupe sont étroitement apparentés étant donné qu'ils sont tous de la même famille et qu'ils partagent aussi des caractéristiques morphologique et culturelles similaires. Les fruits à pépins sont portés par des arbres vivaces cultivés en régions tempérées pour leurs fruits.

Certains fruits à pépins mineurs sont devenus aujourd'hui plus populaires dans certains pays et zones qu'ils ne l'étaient il y a une dizaine d'années, comme par exemple la pomme sauvage, la cenelle et les cultures orphelines que sont le nèfle et l'aubépine mexicaine (Tejocote). La production de certains de ces fruits n'est pas importante au plan commercial, et ils ont donc peu de chance d'être ajoutés aux tableaux des insecticides à moins d'être inclus dans le groupe des fruits à pépins. Certains de ces fruits à pépins « mineurs » ont un grand potentiel d'être cultivés à l'avenir à plus grande échelle dans certaines régions en raison de leur valeurs nutritionnelle et médicinale uniques, comme la cenelle (production commerciale en Chine). Aucun sous-groupe n'est proposé pour les produits étroitement apparentés dans le groupe 002.

### B.2. Production et ou consommation – Fruits à pépins

Les produits représentatifs proposés du groupe des fruits à pépins sont largement diffusés dans le monde. Les fruits à pépins sont une des plus importantes cultures dans le monde, avec le raisin, la banane et les agrumes. Le Tableau 4 fournit une liste du nombre d'hectares et la production en tonnes métriques pour différents pays et régions cultivant la pomme, la poire et le coing. Dans le monde entier, la pomme est de loin le fruit à pépins le plus récolté sur 74% des hectares, elle est suivie de la poire, 25% et du coing représentant < 1%. L'Asie est la région prédominante pour les fruits à pépins avec 56% de la production de pommes, 69% de la production de poires et 60% de la production de coing.

Tableau 4. Production des fruits à pépins importants par pays et région en 2008 (FAO)

Pays / Régions	Pomme (Produit représentatif proposé, Fruit à pépins Groupe 002)	Poire (Produit représentatif proposé, Fruit à pépins Groupe 002)	Coing (Produit membre proposé, Fruit à pépins Groupe 002)
Australie	20.000 Ha 265.481 Tonnes	7.000 Ha 130.492 Tonnes	NA
Canada	17.808 Ha 426.858 Tonnes	1.095 Ha 9.594 Tonnes	NA
Chine	2.000.466 Ha 29.851.163 Tonnes	1.258.144 Ha 1.367.681 Tonnes	19.000 Ha 101.000 Tonnes
Japon	39.900 Ha 840.100 Tonnes	16.300 Ha 326.400 Tonnes	40 Ha 300 Tonnes
Mexique	56.939 Ha 524.755 Tonnes	4.500 Ha 27.900 Tonnes	735 Ha 6.473 Tonnes
Nouvelle Zélande	9.247 Ha 355.000 Tonnes	791 Ha 35.000 Tonnes	70 Ha 1.000 Tonnes
États-Unis	141.880 Ha 4.358.710 Tonnes	23.723 Ha 789.110 Tonnes	NA
Afrique	174.101 Ha 2.135.545 Tonnes	62.956 Ha 688.334 Tonnes	5.754 Ha 43.110 Tonnes
Asie	3.102.682 Ha 41.750.390 Tonnes	1.412.619 Ha 15.609.514 Tonnes	44.141 Ha 324.964 Tonnes
Europe	1.131.922 Ha 15.968.634 Tonnes	192.764 Ha 2.963.446 Tonnes	9.712 Ha 67.534 Tonnes
Amérique Centrale	60.359 Ha 547.156 Tonnes	4.500 Ha 27.900 Tonnes	735 Ha 6.473 Tonnes
Amérique du Sud	137.511 Ha 4.009.680 Tonnes	31.281 Ha 745.445 Tonnes	4.379 Ha 35.732 Tonnes
Total mondial	4.795.970 Ha 69.819.324 Tonnes	173.6819 Ha 20.999.195 Tonnes	64.791 Ha 478.813 Tonnes

Note: Ce Tableau ne reprend que les fruits à pépins du site internet de la FAO.

### B.3. Tolérances des résidus – Fruits à pépins

La majorité des fruits à pépins est composée de fruits de taille moyenne à large avec une pelure généralement jetée pendant la transformation, mais pouvant être consommée quand le fruit est frais. Il est vraisemblable que les membres du groupe des fruits à pépins présenteront des concentrations de résidus similaires en raison des similarités existantes dans le produit agricole brut, les pratiques culturales et les problèmes ravageurs. Une comparaison des tolérances établies sur les fruits à pépins appuie le fait que les concentrations de résidus de pesticides seront similaires entre les membres du même groupe de culture. Voir le Tableau 5 pour une comparaison des tolérances établies par les USA, le Codex et l'UE. La majorité des tolérances USA, Codex et EU sont fondées sur des « groupes ». Dans plusieurs cas, les tolérances USA sont les mêmes ou sont supérieures à celles établies dans l'Union européenne et/ou par le Codex.

Tableau 5. Tolérances des résidus établies sur les fruits à pépins Groupe 002  
(FAOnline: mrlatabase.com; LMR au 6 novembre 2010)

Composé	Pomme (ppm) (Produit représentatif proposé, fruits à pépins Groupe002)			Poire (ppm) (Produit représentatif proposé, fruits à pépins Groupe002)			Pomme sauvage (ppm) (Produit représentatif proposé, fruits à pépins Groupe002)		
	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE
1-Naphtaleneacetamide	0,15	---	0,1	0,15	---	0,1	0,15	---	0,1
1-Naphtaleneacetic acid	0,15	---	1	0,15	---	1	0,15	---	1
2,4-D	0,05	0,01	0,05	0,05	0,01	0,05	0,05	0,01	0,05
Abamectine	0,02	0,02	0,01	0,02	0,02	0,01			
Acequinocyl	0,4	---	0,1	0,4	---	0,1	0,4	---	0,1
Acetamiprid	1	---	0,1	1	---	0,1	1	---	0,1
Aviglycine	0,08	---	---	0,08	---	---			
Azinphos-methyl	1,5	2	0,05	1,5	2	0,05	1,5	1	0,05
Beta-cyfluthrin	0,5	0,1	0,2	0,5	0,1	---	0,5	---	0,2
Bifenazate	0,75	0,7	0,01	0,75	0,7	0,01	0,75	0,7	0,01
Bifenthrine				0,5	0,5	0,3			
Boscalide	3	(2	2	3	---	(2	3	---	2
Buprofezin	4	(3	0,5	4	6	0,5	4	---	0,5
Captan	25	15	3	25	15	(3			
Carbaryl	12	---	0,05	12	---	0,05	12	---	0,05
Carfentrazone-ethyl	0,1	---	0,01	0,1	---	0,01	0,1	---	0,01
Chlorantraniliprole	1,2	0,4	0,5	1,2	0,4	0,5	1,2	0,4	0,5
Chlorpyrifos	0,01	1	0,5	0,05	1	0,5			
Clofentezine	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5			
Clothianidin	1	---	0,05	1	---	0,05	1	---	0,05
Cyfluthrine	0,5	0,1	0,2	0,5	0,1	0,2	0,5	---	0,2
Cyprodinil	0,1	0,05	1	0,1	1	1	0,1	---	1
D-Phenothrin	0,01	---	0,05	0,01	---	0,05	0,01	---	0,05
Deltamethrine	0,2	0,2	0,2	0,2	---	(0,1	0,2	---	0,2
Diazinon	0,5	0,3	0,01	0,5	0,3	0,01			
Dichlobenil	0,5	---	0,2	0,5	---	(0,2			
Dicofol	10	---	0,02	10	---	0,02	10	---	0,02
Difenoconazole	1	0,5	0,5	1	0,5	0,5	1	0,5	0,5
Diflubenzuron				0,5	5	5			
Dimethoate				2	1	0,02			
Diphénylamine	10	10	(5)	5	5	10			
Diuron	0,1	---	0,05	1	---	0,05			
Dodine	5	5	5	5	5	5			
Emamectine	0,025	---	0,02	0,025	---	0,02	0,025	---	0,02

Note: Les cellules ombrées indiquent que la LMR est établie pour le groupe de culture respectif plutôt que pour le produit individuel.

Tableau 5. Tolérances des résidus établies sur les fruits à pépins Groupe 002  
(FAOnline: mrl database.com; LMR au 6 novembre 2010)

Composé	Pomme (ppm) (Produit représentatif proposé, fruits à pépins Groupe002)			Poire (ppm) (Produit représentatif proposé, fruits à pépins Groupe002)			Pomme sauvage (ppm) (Produit représentatif proposé, fruits à pépins Groupe002)		
	USA	Codex	EU	USA	Codex	EU	USA	Codex	EU
Endosulfan	1	---	0,05	2	---	0,3			
Esfenvalerate	1	---	0,05	1	---	0,05			
Ethephon	5	5	0,6						
Ethoxyquine				3	3	3			
Etoazole	0,2	---	0,02	0,2	---	0,02	0,2	---	0,02
Fenarimol	0,3	0,3	0,3	0,1	0,3	0,3			
Fenbuconazole	0,4	0,1	0,4						
Fenbutatin-oxyde	15	5	2	15	5	2			
Fenhexamide				10	---	0,05			
Fenpropathrine	5	5	0,01	5	5	0,01	5	5	0,01
Fenpyroximate	0,4	0,3	0,2	0,4	---	0,2	0,4	---	(0,2
Ferbam	4	5	---	4	5	---			
Fonicamid	0,2	---	0,2	0,2	---	0,2	0,2	---	0,2
Flubendiamide	0,7	---	0,01	0,7	---	0,01	0,7	---	0,01
Fludioxonil	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Flumioxazin	0,02	---	0,05	0,02	---	0,05	0,02	---	0,05
Fluridone	0,1	---	---	0,1	---	---	0,1	---	---
Fluroxypyr	0,02	---	0,05	0,02	---	0,05	0,02	---	0,05
Flutriafol	0,2	---	0,2						
Forchlorfenuron				0,01	---	0,05			
Chlorhydrate de formétanate	0,5	---	0,05	0,5	---	0,05			
Fosetyl-AI	10	---	75	10	---	75	10	---	75
Gamma Cyhalothrine	0,3	0,2	---	0,3	0,2	---	0,3	0,2	---
Glufosinate-ammonium	0,05	0,05	0,1						
Glyphosate	0,2	---	0,1	0,2	---	0,1	0,2	---	0,1
Halosulfuron-methyl	0,05	---	0,01						
Hexythiazox	0,25	0,4	1	0,25	0,4	1	0,25	0,4	1
Imidaclopride	0,5	0,5	0,5	0,6	1	0,5	0,6	---	0,5
Indoxacarbe	1	0,5	0,5	0,2	0,2	0,3	1	---	0,5
Bromure inorganique	5	20	20	5	20	20			
Kasugamycin	0,05	---	---						
Kresoxim-methyl	0,5	0,2	0,2	0,5	0,2	0,2	0,5	0,2	0,2
Lambda Cyhalothrine	0,3	0,2	0,1	0,3	0,2	0,1	0,3	0,2	0,1
Malathion	8	0,5	0,02	8	---	0,02			
Mancozeb	7	5	5	10	5	5	10	5	5
Maneb	2	5	5						
Metalaxyl	0,2	1	1						
Methidathion	0,05	0,5	0,05	0,05	1	0,05	0,05	---	0,05
Methomyl	1	0,3	0,2	4	0,3	0,2			
Methoxyfenozide	1,5	2	2	1,5	2	2	1,5	2	2
Metiram	2	5	5						
Myclobutanil	0,5	0,5	0,5						
Norflurazon	0,1	---	---	0,1	---	---			
Novaluron	2	3	2	2	3	3	2	3	2
O-phenylphenol	25	---	---	25	20	---			

Note: Les cellules ombrées indiquent que la LMR est établie pour le groupe de culture respectif plutôt que pour le produit individuel.

Tableau 5. Tolérances des résidus établies sur les fruits à pépins Groupe 002  
(FAOnline: mrl database.com; LMR au 6 novembre 2010)

Composé	Pomme (ppm) (Produit représentatif proposé, fruits à pépins Groupe002)			Poire (ppm) (Produit représentatif proposé, fruits à pépins Groupe002)			Pomme sauvage (ppm) (Produit représentatif proposé, fruits à pépins Groupe002)		
	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE
Oryzalin	0,05	---	0,01	0,05	---	0,01	0,05	---	0,01
Oxamyl	2	---	0,01	2	---	0,01			
Oxyfluorfen	0,05	---	0,1	0,05	---	0,1	0,05	---	0,1
Oxytetracycline	0,35	---	---	0,35	---	---			
Dichlorure de paraquat	0,05	0,01	0,02	0,05	0,01	0,02	0,05	0,01	0,02
Pendimethalin	0,1	---	0,05	0,1	---	0,05	0,1	---	0,05
Permethrin	0,05	2	0,05	0,05	2	0,05	0,05	2	0,05
Phosalone	10	2	0,05	10	2	0,05			
Phosmet	10	3	0,2	10	3	0,2	20	3	0,2
Piperonyl Butoxide	8	---	---	8	---	---	8	---	---
Prohexadione calcium	3	---	0,05	3	---	0,05	3	---	0,05
Propyzamide	0,1	---	0,02	0,1	---	0,02			
Pyraclostrobin	1,5	0,5	0,3	1,5	---	0,3	1,5	---	0,3
Pyrethrins	1	---	1	1	---	1	1	---	1
Pyridaben	0,5	---	0,5	0,75	---	0,5			
Pyrimethanil	14	7	5	14	7	5	14	7	5
Pyriproxyfen	0,2	---	0,2	0,2	---	0,2	0,2	---	0,2
Rimsulfuron	0,01	---	0,05	0,01	---	0,05	0,01	---	0,05
Saflufenacil	0,03	---	---	0,03	---	---	0,03	---	---
Sethoxydim	0,2	---	0,1	0,2	---	0,1	0,2	---	0,1
Simazine	0,2	---	0,1	0,25	---	0,1			
Spinetoram	0,2	0,05	0,2	0,2	0,05	0,2	0,2	0,05	0,2
Spinosad	0,2	0,1	1	0,2	---	1	0,2	---	1
Spirodiclofen	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Spirotetramat	0,7	0,7	1	0,7	0,7	1	0,7	0,7	1
Streptomycin	0,25	---	---	0,25	---	---	0,25	---	---
Tebuconazole	0,05	0,5	1	0,05	0,5	1	0,05	0,5	1
Tebufenozide	1	1	1	1,5	(1	1	1,5	1	1
Terbacil	0,3	---	---						
Thiabendazole	5	3	5	5	3	5	5	3	5
Thiacloprid	0,3	0,7	0,3	0,3	0,7	0,3	0,3	0,7	0,3
Thiamethoxam	0,2	---	0,2	0,2	---	0,2	0,2	---	0,2
Thiophanate-methyl	2	3	0,5	3	3	0,5			
Thiram	7	5	5						
Trifloxystrobin	0,5	0,7	0,5	0,5	0,7	0,5	0,5	0,7	0,5
Triflumizole	0,5	---	0,5	0,5	---	0,5			
Zeta-Cypermethrin	2	0,7	1	2	0,7	1	2	0,7	1
Ziram	7	5	0,1	7	5	1			

Note: Les cellules ombrées indiquent que la LMR est établie pour le groupe de culture respectif plutôt que pour le produit individuel.

Tableau 5. Tolérances des résidus établies sur les fruits à pépins Groupe 002  
(FAOnline: mrl database.com; LMR au 6 novembre 2010)

Composé	Pomme-poire (ppm) (Produit membre proposé, fruits à pépins, Groupe 002)			Coing (ppm) (Produit membre proposé, fruits à pépins, Groupe 002)			Néfle du Japon (ppm) (Produit membre proposé, fruits à pépins, Groupe 002)		
	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE
1-Naphthaleneacetamide	0,15	---	0,1	0,15	---	0,1	0,15	---	0,1
1-Naphthaleneacetic acid	0,15	---	1	0,15	---	0,1	0,15	---	0,1
2,4-D	0,05	0,01	0,05	0,05	0,01	0,05	0,05	0,01	0,05
Acequinocyl	0,4	---	0,1	0,4	---	0,1	0,4	---	0,1
Acetamiprid	1	---	0,1	1	---	0,1	1	---	0,1
Azoxystrobin							2	---	0,05
Beta-Cyfluthrin	0,5	0,1	---	0,5	---	---	0,5	---	0,2
Bifenazate	0,75	0,7	0,01	0,75	0,7	0,01	0,75	0,7	0,01
Boscalid	3	---	2	3	---	2	3	---	2
Buprofezin	4	6	0,5	4	---	0,5	4	---	0,5
Carbaryl	12	---	0,05	12	---	0,05	12	---	1
Carfentrazone-ethyl	0,1	---	0,01	0,1	---	0,01	0,1	---	0,01
Chlorantraniliprole	1,2	0,4	0,5	1,2	0,4	0,5	1,2	0,4	0,5
Clothianidin	1	---	0,05	1	---	0,05	1	---	0,05
Cyfluthrin	0,5	0,1	0,2	0,5	---	0,2	0,5	---	0,2
Cyprodinil				0,1	---	1			
D-Phenothrin	0,01	---	0,05	0,01	---	0,05	0,01	---	0,05
Deltamethrin	0,2	---	0,1	0,2	---	0,1	0,2	---	0,1
Dicofol	10	---	0,02	10	---	0,02	10	---	0,02
Difenoconazole	1	0,5	0,5	1	0,5	0,2	1	0,5	0,5
Emamectin	0,025	---	0,02	0,025	---	0,02	0,025	---	0,02
Etoazole	0,2	---	0,02	0,2	---	0,02	0,2	---	0,02
Fenpropathrin	5	5	0,01	5	5	0,01	5	5	0,01
Fenpyroximate	0,4	---	0,2	0,4	---	0,5	0,4	---	0,5
Flonicamid	0,2	---	0,2	0,2	---	0,2	0,2	---	0,2
Flubendiamide	0,7	---	0,01	0,7	---	0,01	0,7	---	0,01
Fludioxonil	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Flumioxazin	0,02	---	0,05	0,02	---	0,05	0,02	---	0,05
Fluridone				0,1	---	---			
Fluroxypyr	0,02	---	0,05	0,02	---	0,05	0,02	---	0,05
Fosetyl-Al				10	---	75			
Gamma Cyhalothrin	0,3	0,2	---	0,3	0,2	---	0,3	0,2	---
Glyphosate	0,2	---	0,1	0,2	---	0,1	0,2	---	0,1
Hexythiazox	0,25	0,4	1	0,25	0,4	0,5	0,25	0,4	0,5
Imidacloprid	0,6	1	0,5	0,6	---	0,5	0,6	---	0,5
Indoxacarb	0,2	0,2	0,3	1	---	0,3	1	---	0,3
Bromure inorganique				5	20	20			
Kresoxim-methyl				0,5	0,2	0,2			
Lambda Cyhalothrin	0,3	0,2	0,1	0,3	0,2	0,1	0,3	0,2	0,1
Malathion				8	---	0,02			

Note: Les cellules ombrées indiquent que la LMR est établie pour le groupe de culture respectif plutôt que pour le produit individuel.

Tableau 5. Tolérances des résidus établies sur les fruits à pépins Groupe 002  
(FAOnline: mrlatabase.com; LMR au 6 novembre 2010)

Composé	Pomme-poire (ppm) (Produit membre proposé, fruits à pépins, Groupe 002)			Coing (ppm) (Produit membre proposé, fruits à pépins, Groupe 002)			Néfle du Japon (ppm) (Produit membre proposé, fruits à pépins, Groupe 002)		
	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE
Mancozeb				10	5	5			
Methidathion	0,05	1	0,05	0,05	---	0,05	0,05	---	0,05
Methoxyfenozide	1,5	2	2	1,5	2	2	1,5	2	2
Novaluron	2	3	3	2	3	0,01	2	3	0,01
Oryzalin	0,05	---	0,01	0,05	---	0,01	0,05	---	0,01
Oxyfluorfen	0,05	---	0,1	0,05	---	0,1	0,05	---	0,1
Dichlorure de paraquat	0,05	0,01	0,02	0,05	0,01	0,02	0,05	0,01	0,02
Pendimethalin	0,1	---	0,05	0,1	---	0,05	0,1	---	0,05
Permethrine	0,05	2	0,05	0,05	2	0,05	0,05	2	0,05
Prohexadione calcium	3	---	0,05	3	---	0,05	3	---	0,05
Pyraclostrobin	1,5	---	0,3	1,5	---	0,3	1,5	---	0,3
Pyrimethanil	14	7	5	14	7	5	14	7	5
Pyriproxyfen				0,2	---	0,2			
Rimsulfuron	0,01	---	0,05	0,01	---	0,05	0,01	---	0,05
Saflufenacil	0,03	---	---	0,03	---	---	0,03	---	---
Sethoxydim	0,2	---	0,1	0,2	---	0,1	0,2	---	0,1
Spinetoram	0,2	0,05	0,2	0,2	0,05	0,2	0,2	0,05	0,2
Spinosad	0,2	---	1	0,2	---	0,5	0,2	---	0,5
Spirodiclofen	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,1	0,8	0,8	0,1
Spirotetramat	0,7	0,7	1	0,7	0,7	1	0,7	0,7	1
Streptomycin	0,25	---	---	0,25	---	---	0,25	---	---
Tebuconazole	0,05	0,5	1	0,05	0,5	0,5	0,05	0,5	0,5
Tebufozide				1,5	1	1			
Thiabendazole	5	3	5	5	3	0,05	5	3	0,05
Thiacloprid	0,3	0,7	0,3	0,3	0,7	0,3	0,3	0,7	0,3
Thiamethoxam	0,2	---	0,2	0,2	---	0,1	0,2	---	0,1
Trifloxystrobin				0,5	0,7	0,5			
Zeta-Cypermethrin	2	0,7	1	2	0,7	1	2	0,7	1
Ziram				7	5	0,1			

Note: Les cellules ombrées indiquent que la LMR est établie pour le groupe de culture respectif plutôt que pour le produit individuel.

Tableau 5. Tolérances des résidus établies sur les fruits à pépins Groupe 002  
(FAOnline: mrlatabase.com; LMR au 6 novembre 2010)

Composé	Cenelle (ppm)		
	(Produit membre proposé. Fruits à pépins Groupe 002)		
	USA	Codex	UE
1-Naphthaleneacetamide	0,15	---	---
1-Naphthaleneacetic acid	0,15	---	---
2,4-D	0,05	---	---
Acequinocyl	0,4	---	---
Acetamiprid	1	---	---
Beta-Cyfluthrin	0,5	---	---
Bifenazate	0,75	---	---
Bifenthrin	1,4	---	---
Boscalid	3	---	---
Buprofezin	4	---	---
Carbaryl	12	---	---
Carfentrazone-ethyl	0,1	---	---
Chlorantraniliprole	0,6	---	---
Clothianidin	1	---	---
Cyfluthrin	0,5	---	---
D-Phenothrin	0,01	---	---
Deltamethrin	0,2	---	---
Dicofol	10	---	---
Difenoconazole	1	---	---
Emamectin	0,025	---	---
Etoxazole	0,2	---	---
Fenpropathrin	5	---	---
Fenpyroximate	0,4	---	---
Fonicamid	0,2	---	---
Flubendiamide	0,7	---	---
Fludioxonil	5	---	---
Flumioxazin	0,02	---	---
Fluroxypyr	0,02	---	---
Gamma Cyhalothrin	0,3	---	---
Glyphosate	0,2	---	---
Hexythiazox	0,25	---	---
Imidacloprid	0,6	---	---
Indoxacarb	1	---	---
Lambda Cyhalothrin	0,3	---	---
Methidathion	0,05	---	---
Methoxyfenozone	1,5	---	---
Myclobutanil	0,7	---	---
Novaluron	2	---	---
Oryzalin	0,05	---	---
Oxyfluorfen	0,05	---	---
Dichlorure de paraquat	0,05	---	---
Pendimethaline	0,1	---	---

Note: Les cellules ombrées indiquent que la LMR est établie pour le groupe de culture respectif plutôt que pour le produit individuel.

Tableau 5. Tolérances des résidus établies sur les fruits à pépins Groupe 002  
(FAOnline: mrlatabase.com; LMR au 6 novembre 2010)

Composé	Cenelle (ppm) (Produit membre proposé. Fruits à pépins Groupe 002)		
	USA	Codex	UE
Permethrine	0,05	---	---
Prohexadione calcium	3	---	---
Pyraclostrobine	1,5	---	---
Pyrimethanil	14	---	---
Rimsulfuron	0,01	---	---
Saflufenacil	0,03	---	---
Séthoxydime	0,2	---	---
Spinetoram	0,2	---	---
Spinosad	0,2	---	---
Spirodiclofen	0,8	---	---
Spirotetramat	0,7	---	---
Streptomycine	0,25	---	---
Tebuconazole	0,05	---	---
Thiabendazole	5	---	---
Thiaclopride	0,3	---	---
Thiamethoxam	0,2	---	---
Zeta-Cyperméthrine	2	---	---

Note: Les cellules ombrées indiquent que la LMR est établie pour le groupe de culture respectif plutôt que pour le produit individuel.

**B.4. Caractéristiques (morphologie, portions comestibles, habitude de croissance, problèmes de ravageurs et élément des aliments destinés aux animaux d'élevage) – Fruits à pépins:**

Comparés aux nombreux autres groupes, les produits du groupe des fruits à pépins sont étroitement apparentés étant donné qu'ils appartiennent tous à la même famille/sous-famille et partagent des caractéristiques morphologiques et culturelles similaires ainsi que les problèmes de ravageurs. En botanique, un piridion est un type de fruit produit par la plante florifères de la sous-famille des Maloideae de la famille des Rosaceae. Un type de fruit spécial est donné à la pomme et aux fruits apparentés – le piridion. La sous-famille des Maloideae inclut les pomme, poire, coing chinois, coing, nèfle du Japon, nèfle, cenelle, et Tejocote (aubépine mexicaine).

Les membres de ce groupe de culture présentent des usages similaires et tous sont consommés frais ou cuits ou brut dans différentes recettes y compris les salades, le gelées et les jus. Ils peuvent aussi être utilisés frais ou sous forme déshydratée. Certains de ces fruits à pépins ont des propriétés médicinales. Le fait que ces fruits à pépins sont de la même famille et ont des aspects et cultures similaires suggère qu'ils pourraient aussi rencontrer des problèmes de ravageurs similaires et donc nécessiter des produits de contrôle des ravageurs similaires avec des modèles d'usages similaires. Les pommes sont transformées en jus et en marc humide ce dernier est aussi utilisé dans les aliments des animaux d'élevage

## B.5. Conclusion – Fruits à pépins

Les produits représentatifs de substitution (pomme ou poire) pour le Groupe 002 Fruits à pépins ont été sélectionnés comme suit sur base de principes repris dans l'orientation:

(1) Un produit représentatif doit être majeur en terme de production et/ou de consommation:

Les produits représentatifs du groupe de culture des fruits à pépins sont largement distribués à travers le monde. Les fruits à pépins sont une des plus importantes cultures de fruits produites dans le monde, après le raisin, la poire et le coing. Dans le monde, la pomme est de loin le fruit à pépin le plus récolté avec 74% des hectares, elle est suivie la poire 25% et du coing avec < 1%. L'Asie est la région prédominante pour la culture des fruits à pépins avec 56% de la production, 69% pour la production de poires et 60% de la production de coing.

(2) Un produit représentatif présentera vraisemblablement la plus haute concentration de résidus:

La majorité des fruits à pépins sont des fruits de moyenne à grande taille dont la peau est généralement jetée lorsqu'ils sont transformés. Il est vraisemblable que les membres du groupe des fruits à pépins présenteront des concentrations de résidus similaires sur base des similarités des produits agricoles bruts, des pratiques culturales et des problèmes de ravageurs.

(3) Un produit représentatif doit être similaire au plan de la morphologie, de ses habitudes de croissance, avoir des problèmes de ravageurs similaires et une portion comestible similaire aux produits apparentés au sein d'un même groupe ou sous-groupe:

Les membres de ce groupe de culture ont des usages similaires et sont tous consommés frais, cuits ou brut dans des recettes différentes, entre autres salades, gelées et jus. Ils peuvent aussi être utilisés frais ou sous forme déshydratée. Certains de ces fruits à pépins ont des propriétés médicinales. Le fait que tous ces fruits à pépins sont de la même famille avec des similitudes biologiques et des cultures similaires suggère qu'ils peuvent aussi rencontrer des problèmes de ravageurs similaires et donc nécessiter des produits de contrôle des ravageurs similaires avec de mêmes modèles d'usages. Les pommes sont transformées en jus et en marc humide, ce dernier est utilisé comme élément des aliments des animaux d'élevage.

### C. Fruits à noyau

Les produits représentatifs proposés pour le Groupe 003 Fruits à noyau du Tableau 1 sont les suivants:

Groupe/sous-groupe Codex	Exemples de produits représentatifs <sup>1,2</sup>	Extrapolation aux produits suivants
Groupe 003 Fruits à noyau	Cerise, Cerise douce ou cerise aigre; Prune ou pruneau et Pêche	<u>Fruits à noyau (FS 0012)</u> : cerise, noire; cerise, Nan-king; Cerise aigre; cerise, douce; Cerise du nord; Cerise de Virginie; Cerise sauvage d'Amérique; Bullace; Prune-cerise; Chickasaw; prunes Damson; Reine-claude; Klamath; Prune Myrobolan; Prune d'Amérique; Prune maritime; Prune du Japon,, Mirabelle; Plumcot; Pruneau; Prunelier; Abricot du Japon;; Nectarine; Pêche
Sous-groupe 003A, Cerises	Cerises, douce ou Cerise aigre	<u>Cerises (FS 0013)</u> : Cerise, noire; Cerise, Nan-king; Cerise Aigre; Cerise, douce; Griotte; Cerise de Virginie; Cerise sauvage d'Amérique
Sous-groupe 003B, Prunes	Prune ou pruneau	<u>Prunes (FS 0014)</u> : Bullace; Prune-cerise; Chickasaw; Prune Damsons; Reine-claude; Klamath; Prune maritime; Prune d'Américaine; Prune maritime; Prune du Japon, Mirabelle; Plumcot; Pruneaux; Prunelier
Sous-groupe 003C, Pêches	Pêche	<u>Pêches (FS 2001)</u> : Abricot; Abricot du Japon; Nectarine; Pêche

<sup>1</sup> Des produits représentatifs de substitution peuvent être sélectionnés sur base des différences documentées en matière de consommation journalière régionales/nationales et/ou des zones de production

#### C.1. Introduction – Fruits à noyau

Le Groupe 003 fruits à noyau est composé de produits de la famille des *Rosaceae*. La famille des Rosaceae ou Rosacée compte quatre sous-familles, les fruits à noyau appartenant à la sous-famille des *Spiraeoideae*. Les fruits à pépins (Groupe 002) sont aussi membres de la même famille, mais appartiennent à la sous-famille des *Maloideae*

Comparés aux nombreux autres groupes de culture, les produits de ce groupe sont très étroitement apparentés, et partagent des caractéristiques morphologique et culturelle ainsi que des problèmes de ravageurs similaires. Il existe plus de 100 genres et plus de trois milles espèces dans la famille des *Rosaceae*. C'est en Europe, en Asie ou en Amérique du Nord que l'on trouve la plus grande diversité des membres des *Rosaceae*. La famille des rosacées comporte aussi de nombreux fruits des régions tempérées y compris les pomme, poire, abricot, cerise, nectarine, pêche, prune, groseille et fraise.

Une drupe est un fruit dont la partie charnue (épicarpe, ou peau; et mésocarpe, ou chair) entoure une coque qui est souvent appelée noyau ou endocarpe ligneux contenant une semence. Ces fruits se développent à partir d'un simple carpelle, et le plus souvent à partir de fleur présentant des ovaires supérieurs. La caractéristique définitive d'une drupe est que le noyau dur, lignifié est la paroi de l'ovaire de la fleur. D'autres fruits charnus peuvent présenter un noyau provenant de la peau entourant la semence, mais ces fruits ne sont pas des drupes. Les termes « fruits à noyau » peuvent dans la littérature être synonyme de drupe ou peut simplement signifier que le fruit est du genre *Prunus*. Le meilleur exemple d'un fruit à noyau est la Pêche.

Trois sous-groupes sont proposés pour le groupe 003 fruits à noyau: (1) Sous-groupe 003A, Cerises; (2) Sous-groupe 003B, Prunes et (3) sous-groupe 003C, Pêches.

## C.2. Production et/ou consommation - Fruits à noyau

Les produits représentatifs proposés pour le groupe des fruits à noyau sont largement diffusés dans le monde. Le Tableau 6 sur les pages suivantes contient une liste des hectares et de la production en tonnes métriques pour les différents pays et régions cultivant la cerise, la cerise aigre, la prune et le prunelier, la pêche, la nectarine et l'abricot. Le nombre total d'hectares de culture d'abricot, cerise, pêches et prune qui était de 3.583.597 hectares (ha) en 1997, est passé à 4.717.647 ha en 2007 et la production totale de ces fruits a augmenté de 23.525.883 tonnes métriques en 1997 à 32.123.241 tonnes métriques en 2007 (FAO 2007). Les fruits à noyau ne représente pas une production commerciale importante, mais certains fruits à noyau « mineurs » ont un grand potentiel et pourraient être cultivés à plus grande échelle dans certaines zones à l'avenir en raison de leurs valeurs nutritionnelle et médicinales uniques. Les produits représentatifs proposés cerise, prune, (prunelier) et pêches (et nectarines) sont au nombre des fruits à noyau rapportés par la FAO avec une plus faible production rapportée pour l'abricot (produit membre).

Tableau 6. Production des fruits à noyau majeurs par pays et régions en 2008 (FAO)

Pays/Région	Cerises (Produit représentatif proposé, 003A)	Cerises aigres (Produit représentatif proposé, 003A)	Prunes et Pruneliers (Produit représentatif proposé, 003A)	Pêches et Nectarines (produit représentatif et produit membre proposés,003)	Abricot (produit membre proposé, 003)
Australie	1.800 Ha 9.730 Tonnes	NA	4.000 Ha 23.091 Tonnes	20.000 Ha 130.916 Tonnes	6.000 Ha 17.327 Tonnes
Canada	1.315 Ha 6.967 Tonnes	848 Ha 5.860 Tonnes	488 Ha 2.470 Tonnes	3.170 Ha 28.838 Tonnes	192 Ha 1.084 Tonnes
Chine	6.000 Ha 25.000 Tonnes	NA	1.653.115 Ha 5.223.001 Tonnes	782.686 Ha 8.329.329 Tonnes	20.483 Ha 77.812 Tonnes
Japon	4.490 Ha 16.600 Tonnes	NA	3.050 Ha 21.900 Tonnes	10.200 Ha 150.200 Tonnes	17.500 Ha 120.600 Tonnes
Mexique	85 Ha 560 Tonnes	NA	15.517 Ha 70.024 Tonnes	39.757 Ha 202.066 Tonnes	310 Ha 1.326 Tonnes
Nouvelle Zélande	520 Ha 1.900 Tonnes	NA	413 Ha 2.350 Tonnes	904 Ha 8.200 Tonnes	457 Ha 3.500 Tonnes
États-Unis	33.431 Ha 225.073 Tonnes	14.022 Ha 97.250 Tonnes	39.150 Ha 493.055 Tonnes	63.252 Ha 1.304.350 Tonnes	5.038 Ha 74.040 Tonnes
Afrique	4.274 Ha 13.489 Tonnes	NA	43.212 Ha 265.886 Tonnes	134.688 Ha 888.034 Tonnes	76.106 Ha 480.753 Tonnes
Asie	114.151 Ha 771.100 Tonnes	45.444 Ha 335.526 Tonnes	1.779.372 Ha 6.332.279 Tonnes	1.005.402 Ha 10.663.096 Tonnes	300.238 Ha 2.332.806 Tonnes
Europe	179.680 Ha 704.930 Tonnes	174.679 Ha 795.066 Tonnes	576.197 Ha 2.574.993 Tonnes	274.204 Ha 4.249.326 Tonnes	111.978 Ha 804.020 Tonnes
Amérique Centrale	85 Ha 560 Tonnes	NA	15.517 Ha 70.024 Tonnes	42.452 Ha 236.993 Tonnes	310 Ha 1.326 Tonnes
Amérique du Sud	14.901 Ha 68.482 Tonnes	533 Ha 1.669 Tonnes	41.815 Ha 452.537 Tonnes	83.358 Ha 919.160 Tonnes	4.439 Ha 44.060 Tonnes
Total mondial	350.157 Ha 1.802.231 Tonnes	235.526 Ha 1.235.371 Tonnes	2.500.364 Ha 10.217.435 Tonnes	1.627.430 Ha 18.428.913 Tonnes	504.758 Ha 3.758.936 Tonnes

Note: Ce Tableau ne rapporte que les fruits à noyau disponibles sur le site internet de la FAO.

### C.3. Tolérances des Résidus – Fruits à noyau

Le groupe de culture des fruits à noyau est entièrement exposé aux pesticides et la peau du fruit est généralement consommée et peut aussi être pressée en jus. Tout les fruits à noyau présentent une morphologie similaire et présenteront vraisemblablement des concentrations de résidus similaires si l'on se base sur les similitudes morphologiques, les pratiques de cultures et les problèmes de ravageurs. On peut attendre des concentrations de pesticides plus élevées pour les cerises en raison de la proportion élevée de la surface par rapport au poids et parce que la peau est aussi consommée ou en contact lors de l'extraction du jus. Dans de nombreux cas, les tolérances des USA pour les fruits à noyau sont supérieures à celles du Codex ou de l'UE.

Tableau 7. Tolérances de résidus établies pour le Groupe de fruits à noyau 003  
(FASonline: mrlatabase.com; LMR au 1<sup>er</sup> novembre 2010)

Composé	Cerise (ppm) (Produit représentatif proposé, 003A; Cerise, Sous-groupe 003A)			Cerise, douce (ppm) (Produit représentatif proposé, 003A; Cerise, Sous-groupe 003A)			Cerise, Aigre (ppm) (Produit représentatif proposé, 003A; Cerise, Sous-groupe 003A)		
	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE
1-Naphthaleneacetamide	--	--	--	0,1	---	0,05	--	--	--
1-Naphthaleneacetic acid	--	--	--	0,1	---	0,05	--	--	--
2,4-D	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Abamectin	0,09	---	0,01	0,09	---	0,01	0,09	---	0,01
Acetamiprid	1,2	---	0,5	1,2	---	0,5	1,2	---	0,5
Azinphos-methyl	2	2	0,05	2	2	0,05	2	2	0,05
Azoxystrobin	1,5	2	2	1,5	2	2	1,5	2	2
Beta-cyfluthrin	0,3	---	---	0,3	---	---	0,3	---	---
Bifenazate	2,5	2	0,01	2,5	2	0,01	2,5	2	0,01
Boscalid	3,5	3	3	3,5	3	3	3,5	3	3
Buprofezin	1,9	2	0,5	1,9	2	0,5	1,9	2	0,5
Captan	50	25	5	50	25	5	50	25	5
Carbaryl	10	---	0,05	10	---	0,05	10	---	0,05
Carfentrazone-ethyl	0,1	---	0,01	0,1	---	0,01	0,1	---	0,01
Chlorantraniliprole	2	1	1	2	1	1	2	1	1
Chlorothalonil	0,5	0,5	0,01	0,5	0,5	0,01	0,5	0,5	0,01
Chlorpyrifos	1	---	0,3	1	---	0,3	1	---	0,3
Clofentezine	1	0,5	0,02	1	0,5	0,02	1	0,5	0,02
Clopyralid	0,5	---	0,5	0,5	---	0,5	0,5	---	0,5
Cyfluthrin	0,3	---	0,2	0,3	---	0,2	0,3	---	0,2
Cyprodinil	2	2	1	2	2	1	2	2	1
D-Phenothrin	0,01	--	0,05	0,01	---	0,05	0,01	---	0,05
Diazinon	0,2	1	0,01	0,2	1	0,01	0,2	1	0,01
Dichlobenil	0,15	---	0,2	0,15	---	0,2	0,15	---	0,2
Dicloran	--	--	--	20	---	0,1	--	--	--
Dicofol	5	5	0,02	5	5	0,02	5	5	0,02
Dimethoate	2	2	1	2	2	1	2	2	1
Dodine	3	3	5	3	3	5	3	3	5
Endosulfan	2	---	0,05	2	---	0,05	2	---	0,05
Esfenvalerate	3	---	0,02	3	---	0,02	3	---	0,02
Ethephon	10	10	3	10	10	(3	10	10	3
Etoxazole	1	---	0,02	1	---	0,02	1	---	0,02
Fenarimol	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Fenbuconazole	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Note: Les cellules ombrées indiquent que la LMR est établie pour le groupe de culture respectif plutôt que pour le produit individuel.

Tableau 7. Tolérances de résidus établies pour le Groupe de fruits à noyau 003  
(FASonline: mrl database.com; LMR au 1<sup>er</sup> novembre 2010)

Composé	Cerise (ppm) (Produit représentatif proposé, 003A; Cerise, Sous-groupe 003A)			Cerise, douce (ppm) (Produit représentatif proposé, 003A; Cerise, Sous- groupe 003A)			Cerise, Aigre (ppm) (Produit représentatif proposé, 003A; Cerise, Sous- groupe 003A)		
	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE
Fenbutatin-oxyde	6	10	0,05	6	10	0,05	6	10	0,05
Fenhexamide	10	7	5	10	7	5	10	7	5
Fenpropathrine	5	---	0,01	5	---	0,01	5	---	0,01
Ferbam	4	0,2	---	4	0,2	---	4	0,2	---
Flonicamid	0,6	---	0,3	0,6	---	0,3	0,6	---	0,3
Fluazifop	0,05	---	0,5	0,05	---	0,5	0,05	---	0,5
Flubendiamide	1,6	---	0,01	1,6	---	0,01	1,6	---	0,01
Fludioxonil	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Flumioxazin	0,02	---	0,05	0,02	---	0,05	0,02	---	0,05
Fluridone	0,1	---	---	0,1	---	---	0,1	---	---
Forchlorfenuron	--	--	--	0,01	---	0,05	--	--	--
Gamma Cyhalothrine	0,5	0,3	---	0,5	0,3	---	0,5	0,3	---
Glyphosate	0,2	---	0,1	0,2	---	0,1	0,2	---	0,1
Hexythiazox	1	0,3	1	1	0,3	1	1	0,3	1
Imidaclopride	3	---	0,5	3	0,5	0,5	3	---	0,5
Indoxacarbe	0,9	1	0,5	0,9	1	0,5	0,9	1	0,5
bromure <sup>1</sup> Inorganique	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Iprodione	20	10	3	20	10	3	20	10	3
Lambda Cyhalothrine	0,5	0,3	0,3	0,5	0,3	0,3	0,5	0,3	0,3
Malathion	8	---	0,02	8	---	0,02	8	---	0,02
Metalaxyl	1	---	0,05	1	---	0,05	1	---	0,05
Metconazole	0,2	---	0,15	0,2	---	0,15	0,2	---	0,15
Methidathion	0,05	0,2	0,2	0,05	0,2	0,2	0,05	0,2	0,2
Methoxyfenozone	3	2	0,02	3	2	0,02	3	2	0,02
Myclobutanil	5	2	1	5	2	1	5	2	1
Norflurazon	0,1	---	---	0,1	---	---	0,1	---	---
Novaluron	8	---	0,01	8	---	0,01	8	---	0,01
O-phenylphenol	5	---	---	5	---	---	5	---	---
Oryzalin	0,05	---	0,01	0,05	---	0,01	0,05	---	0,01
Oxyfluorfen	0,05	---	0,1	0,05	---	0,1	0,05	---	0,1
Dichlorure de paraquat	0,05	0,01	0,02	0,05	0,01	0,02	0,05	0,01	0,02
Pendimethalin	0,1	---	0,05	0,1	---	0,05	0,1	---	0,05
Permethrine	4	2	0,05	4	2	0,05	4	2	0,05
Phosalone	15	2	2	15	2	2	15	2	2
Phosmet	10	---	1	10	---	1	10	---	1
Piperonyl Butoxide	8	---	---	8	---	---	8	---	---
Propiconazole	1	---	0,05	1	---	0,05	1	---	0,05
Propyzamide	0,1	---	0,02	0,1	---	0,02	0,1	---	0,02
Pyraclostrobin	2,5	1	2	2,5	1	2	2,5	1	2
Pyréthrines	1	---	1	1	---	1	1	---	1
Pyridaben	2,5	---	2,5	2,5	---	2,5	2,5	---	2,5
Pyrimethanil	10	4	0,05	10	4	0,05	10	4	0,05
Pyriproxyfen	1	---	1	1	---	1	1	---	1

Note: Les cellules ombrées indiquent que la LMR est établie pour le groupe de culture respectif plutôt que pour le produit individuel.

Tableau 7. Tolérances de résidus établies pour le Groupe de fruits à noyau 003  
(FASonline: mrl database.com; LMR au 1<sup>er</sup> novembre 2010)

Composé	Cerise (ppm) (Produit représentatif proposé, 003A; Cerise, Sous-groupe 003A)			Cerise, douce (ppm) (Produit représentatif proposé, 003A; Cerise, Sous- groupe 003A)			Cerise, Aigre (ppm) (Produit représentatif proposé, 003A; Cerise, Sous- groupe 003A)		
	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE
Quinoxyfen	0,7	0,4	0,3	0,7	0,4	0,3	0,7	0,4	0,3
Rimsulfuron	0,01	---	0,05	0,01	---	0,05	0,01	---	0,05
Saflufenacil	0,03	---	---	0,03	---	---	0,03	---	---
Sethoxydim	0,2	---	0,1	0,2	---	0,1	0,2	---	0,1
Simazine	0,25	---	0,25	0,25	---	0,25	0,25	---	0,25
Spinetoram	0,2	---	0,05	0,2	---	0,05	0,2	---	0,05
Spinosad	0,2	0,2	1	0,2	0,2	1	0,2	0,2	1
Spirodiclofen	1	2	0,2	1	2	0,2	1	2	0,2
Spirotetramat	4,5	3	3	4,5	3	3	4,5	3	3
Tebuconazole	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Thiamethoxam	0,5	---	0,5	0,5	---	0,5	0,5	---	0,5
Thiophanate-methyl	20	10	0,3	20	10	0,3	20	10	0,3
Trifloxystrobine	2	3	1	2	3	1	2	3	1
Triflumizole	1,5	---	1,5	1,5	---	1,5	1,5	---	1,5
Trifluralin	0,05	---	0,1	0,05	---	0,1	0,05	---	0,1
Zeta-Cyperméthrine	1	2	2	1	2	2	1	2	2
Ziram	7	0,2	5	7	0,2	5	7	0,2	5

Note: Les cellules ombrées indiquent que la LMR est établie pour le groupe de culture respectif plutôt que pour le produit individuel.

Tableau 7. Tolérances de résidus établies pour le Groupe de fruits à noyau 003  
(FASonline: mrl database.com; LMR au 1<sup>er</sup> novembre 2010)

Composé	Prune, fraîche (ppm) (Produit représentatif proposé: Prune, Sous-groupe 003B)			Prune, Pruneau, séché (ppm) (Produit représentatif proposé: Prune, Sous-groupe 003B)		
	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE
2,4-D	0,05	0,05	0,05	--	--	--
Abamectine	0,09	---	0,01	0,025	---	---
Acetamiprid	0,2	---	0,02	0,4	---	---
Aviglycine	0,17	---	---	--	--	--
Azoxystrobine	1,5	2	2	1,5	---	---
Beta-cyfluthrine	0,3	---	---	--	--	--
Bifenazate	0,2	2	0,01	--	--	--
Boscalide	3,5	3	3	--	--	--
Buprofezine	1,9	2	0,3	--	--	--
Captane	10	10	1	--	--	--
Carbaryl	10	---	0,05	--	--	--
Sulfure de carbone				0,1	---	---
Carfentrazone-ethyl	0,1	---	0,01	--	--	--
Chlorantraniliprole	4	1	1	--	--	--
Chlorothalonil	0,2	---	0,01	--	--	--
Chlorpyrifos	0,05	0,5	0,2	--	--	--
Clopyralide	0,5	---	0,5	1,5	---	---
Cryolite	7	---	---	--	--	--
Cyfluthrine	0,3	---	0,2	--	--	--
Cyprodinil	2	2	2	2	5	---
D-Phenothrin	0,01	---	0,05	0,01	---	---
Diazinon	0,2	1	0,01	--	--	--
Dichlobenil	0,15	---	0,2	--	--	--
Diclorane	15	---	0,1	--	--	--
Dicofol	5	1	0,02	--	--	--
Diflubenzuron	0,07	---	1	--	--	--
Endosulfan	2	---	0,05	2	---	---
Esfenvalerate	3	---	0,02	--	--	--
Etoxazole	0,15	---	0,02	0,3	---	---
Fenbuconazole	1	---	0,5	--	--	--
Fenbutatin-oxyde	4	3	0,05	20	10	---
Fenhexamide	1,5	1	1	2,5	---	---
Fenpropathrine	1,4	---	0,01	--	--	--
Fonicamid	0,6	---	0,2	--	--	--
Fluazifop	0,05	---	0,5	0,05	---	---
Flubendiamide	1,6	---	0,01	--	--	--
Fludioxonil	5	5	0,5	--	--	--
Flumioxazin	0,02	---	0,05	--	--	--
Fluridone	0,1	---	---	0,1	---	---
Forchlorfenuron	0,01	---	0,05	--	--	--
Gamma Cyhalothrin	0,5	0,2	---	--	--	--
Glyphosate	0,2	---	0,1	--	--	--

Note: Les cellules ombrées indiquent que la LMR est établie pour le groupe de culture respectif plutôt que pour le produit individuel.

Tableau 7. Tolérances de résidus établies pour le Groupe de fruits à noyau 003  
(FASonline: mrl database.com; LMR au 1<sup>er</sup> novembre 2010)

Composé	Prune, fraîche (ppm) (Produit représentatif proposé: Prune, Sous-groupe 003B)			Prune, Pruneau, séché (ppm) (Produit représentatif proposé: Prune, Sous-groupe 003B)		
	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE
Hexythiazox	1	0,3	0,5	1,3	(1)	---
Imidaclopride	3	0,2	0,3	--	--	--
Indoxacarbe	0,9	1	0,02	--	--	--
Bromure Inorganique résultat fumigation <sup>1</sup>	20	20	20	--	--	--
Iprodione	20	---	3	20	---	---
Lambda Cyhalothrin	0,5	0,2	0,2	--	--	--
Malathion	8	---	0,02	8	---	---
Metalaxyl	1	---	0,05	4	---	---
Metconazole	0,2	---	0,02	--	--	--
Methidathion	0,05	0,2	0,2	--	--	--
Methoxyfenozone	0,3	2	0,02	--	--	--
Myclobutanil	2	0,2	0,5	8	0,5	---
Norflurazon	0,1	---	---	--	--	--
Novaluron	1,9	---	0,01	2,6	---	---
O-phenylphenol	20	---	---	--	--	--
Oryzalin	0,05	---	0,01	--	--	--
Oxyfluorfen	0,05	---	0,05	--	--	--
Dichlorure de paraquat	0,05	0,01	0,02	--	--	--
Pendimethalin	0,1	---	0,05	--	--	--
Phosalone	15	2	2	--	--	--
Phosmet	5	---	0,6	--	--	--
Piperonyl Butoxide	8	---	---	--	--	--
Propiconazole	1	---	0,05	--	--	--
Propylene chlorohydrin	--	--	--	2	---	---
Propylene oxide	--	--	--	2	---	---
Propyzamide	0,1	---	0,02	--	--	--
Pyraclostrobin	2,5	1	0,5	--	--	--
Pyrethrins	1	---	1	--	--	--
Pyridaben	2,5	---	0,5	--	--	--
Pyrimethanil	10	2	3	--	--	--
Pyriproxyfen	1	---	0,05	--	--	--
Quinoxifène	0,7	---	0,02	--	--	--
Rimsulfuron	0,01	---	0,05	--	--	--
Saflufenacil	0,03	---	---	--	--	--
Simazine	0,2	---	0,1	--	--	--
Spinetoram	0,2	---	0,05	--	--	--

Note: Les cellules ombrées indiquent que la LMR est établie pour le groupe de culture respectif plutôt que pour le produit individuel.

Tableau 7. Tolérances de résidus établies pour le Groupe de fruits à noyau 003  
(FASonline: mrl database.com; LMR au 1<sup>er</sup> novembre 2010)

Composé	Prune, fraîche (ppm) (Produit <u>représentatif</u> proposé; Prune, Sous-groupe 003B)			Prune, Pruneau, séché (ppm) (Produit <u>représentatif</u> proposé; Prune, Sous-groupe 003B)		
	US	Codex	EU	US	Codex	EU
Spinosad	0,2	0,2	1	--	--	--
Spirodiclofen	1	2	0,05	--	--	--
Spirotetramat	4,5	3	3	--	--	--
Sulfuryl fluoride	--	--	--	0,05	0,06	---
Tebuconazole	1	---	0,5	--	--	--
Thiamethoxam	0,5	---	0,3	--	--	--
Thiophanate-methyl	0,5	0,5	0,3	--	--	--
Trifloxystrobine	2	3	0,2	--	--	--
Trifluralin	0,05	---	0,1	--	--	--
Zeta-Cyperméthrine	1	2	2	--	--	--

Note: Les cellules ombrées indiquent que la LMR est établie pour le groupe de culture respectif plutôt que pour le produit individuel.

Tableau 7. Tolérances de résidus établies pour le Groupe de fruits à noyau 003  
(FASonline: mrl database.com; LMR au 1<sup>er</sup> novembre 2010)

Composé	Pêche (ppm) (Produit représentatif proposé; Pêche, Sous- groupe 003C)			Abricot (ppm) (Produit représentatif proposé; Pêche, Sous- groupe 003C)			Nectarine (ppm) (Produit membre proposé; Pêche, Sous-groupe 003C)		
	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE
2,4-D	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Abamectine	0,09	---	0,01	0,09	---	0,01	0,09	---	0,01
Acetamiprid	1,2	---	0,1	1,2	---	0,1	1,2	---	0,1
Aviglycine	0,17	---	---	0,17	---	---	0,17	---	---
Azoxystrobin	1,5	2	2	1,5	2	2	1,5	2	2
Beta-cyfluthrin	0,3	---	---	0,3	---	---	0,3	---	---
Bifenazate	2,5	2	0,01	2,5	2	0,01	2,5	2	0,01
Boscalide	3,5	3	3	3,5	3	3	3,5	3	3
Buprofezine	9	9	0,7	9	---	0,2	9	9	0,7
Captane	15	20	0,02	10	---	3	25	3	0,02
Carbaryl	10	---	0,05	10	---	0,05	10	---	0,05
Sulfure de carbone	0,1	---	2				0,1	---	2
Carfentrazone-ethyl	0,1	---	0,01	0,1	---	0,01	0,1	---	0,01
Chlorantranilprole	4	1	1	4	1	1	4	1	1
Chlorothalonil	0,5	0,2	1	0,5	---	1	0,5	---	1
Chlorpyrifos	0,05	0,5	0,2	--	--	--	0,05	---	0,2
Clethodime	0,2	---	0,1	--	--	--	0,2	---	0,1
Clofentezine	1	0,5	0,02	1	0,5	0,02	1	0,5	0,02
Clopyralide	0,5	---	0,5	0,5	---	0,5	0,5	---	0,5
Clothianidine	0,8	---	0,1				0,8	---	0,1
Cryolite	7	---	---	7	--	---	7	---	---
Cyfluthrine	0,3	---	0,3	0,3	---	0,3	0,3	---	0,3
Cyprodinil	2	2	2	2	2	2	2	2	2
D-Phenothrin	0,01	---	0,05	0,01	---	0,05	0,01	---	0,05
Diazinon	0,2	0,2	0,01	0,2	---	0,01	0,2	---	0,01
Dichlobenil	0,15	---	0,2	0,15	---	0,2	0,15	---	0,2
Diclorane	20	7	0,1	20	---	0,1	20	7	0,1
Dicofol	5	5	0,02	5	---	0,02	5	---	0,02
Diflubenzuron	0,07	---	1	0,07	---	1	0,07	---	1
Diuron	0,1	---	0,05	--	--	--	0,1	---	0,05
Dodine	5	5	5	--	--	--	5	5	5
Endosulfan	2	---	0,05	2	---	0,05	2	---	0,05
Esfenvalerate	3	---	0,1	3	---	0,1	3	---	0,1
Etoxazole	1	---	0,1	1	---	0,1	1	---	0,1
Fenbuconazole	1	0,5	0,5	1	0,5	1	1	---	0,5
Fenbutatin-oxyde	10	7	0,05	--	--	--	10	---	0,05
Fenhexamid	10	10	5	10	10	5	10	10	5
Fenpropathrine	1,4	---	0,01	1,4	---	0,01	1,4	---	0,01
Ferbam	4	7	---	--	--	--	4	7	---
Flonicamid	0,6	---	0,3	0,6	---	0,3	0,6	---	0,3

Note: Les cellules ombrées indiquent que la LMR est établie pour le groupe de culture respectif plutôt que pour le produit individuel.

Tableau 7. Tolérances de résidus établies pour le Groupe de fruits à noyau 003  
(FASonline: mrl database.com; LMR au 1<sup>er</sup> novembre 2010)(suite)

Composé	Pêche (ppm) (Produit représentatif proposé; Pêche, Sous- groupe 003C)			Abricot (ppm) (Produit représentatif proposé; Pêche, Sous- groupe 003C)			Nectarine (ppm) (Produit membre proposé; Pêche, Sous-groupe 003C)		
	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE
Fluazifop	0,05	---	0,2	0,05	---	0,5	0,05	---	0,2
Flubendiamide	1,6	---	0,01	1,6	---	0,01	1,6	---	0,01
Fludioxonil	5	5	7	5	5	5	5	5	7
Flumioxazin	0,02	---	0,05	0,02	---	0,05	0,02	---	0,05
Fluridone	0,1	---	---	0,1	---	---	0,1	---	---
Chlorhydrate de formétanate	0,4	---	0,05	--	--	--	0,4	---	0,05
Gamma Cyhalothrine	0,5	0,5	---	0,5	0,5	---	0,5	0,5	---
Glyphosate	0,2	---	0,1	0,2	---	0,1	0,2	---	0,1
Hexythiazox	1	0,3	1	1	0,3	1	1	0,3	1
Imidaclopride	3	0,5	0,5	3	0,5	0,5	3	0,5	0,5
Indoxacarbe	0,9	1	0,3	0,9	1	0,3	0,9	1	0,3
Bromure inorganique	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Iprodione	20	10	3	20	---	3	20	---	3
Lambda Cyhalothrine	0,5	0,5	0,2	0,5	0,5	0,2	0,5	0,5	0,2
Malathion	8	---	0,02	8	---	0,02	8	---	0,02
Maneb	10	7	2	10	7	(2	10	7	(2
Metalaxyl	1	---	0,05	1	---	0,05	1	---	0,05
Metconazole	0,2	---	0,1	0,2	---	0,1	0,2	---	0,1
Methidathion	0,05	0,2	0,05	0,05	---	0,02	0,05	0,2	0,05
Methomyl	5	0,2	0,2	--	--	--	5	0,2	0,2
Methoxyfenozide	3	2	0,3	3	2	0,3	3	2	0,3
Myclobutanil	2	2	0,5	2	2	0,3	2	2	0,5
Naled	0,5	---	---	--	--	--	0,5	---	---
Norflurazon	0,1	---	---	0,1	---	---	0,1	---	---
Novaluron	1,9	---	0,01	1,9	---	0,01	1,9	---	0,01
O-phenylphenol	20	---	---				5	---	---
Oryzalin	0,05	---	0,01	0,05	---	0,01	0,05	---	0,01
Oxyfluorfen	0,05	---	0,1	0,05	---	0,1	0,05	---	0,1
Oxytetracycline	0,35	---	---	--	--	--	0,35	---	---
Dichlorure de paraquat	0,05	0,01	0,02	0,05	0,01	0,02	0,05	0,01	0,02
Pendimethalin	0,1	---	0,05	0,1	---	0,05	0,1	---	0,05
Permethrin	1	2	0,05	--	--	--	1	2	0,05
Phosalone	15	2	2	--	--	--	15	2	2
Phosmet	10	10	0,05	5	10	0,05	5	10	0,05
Piperonyl Butoxide	8	---	---	--	--	--	8	---	---
Propargite	--	--	--	--	--	--	4	4	4

Note: Les cellules ombrées indiquent que la LMR est établie pour le groupe de culture respectif plutôt que pour le produit individuel.

Tableau 7. Tolérances de résidus établies pour le Groupe de fruits à noyau 003  
(FASonline: mrl database.com; LMR au 1<sup>er</sup> novembre 2010)

Composé	Pêche (ppm) (Produit représentatif proposé; Pêche, Sous- groupe 003C)			Abricot (ppm) (Produit représentatif proposé; Pêche, Sous- groupe 003C)			Nectarine (ppm) (Produit membre proposé; Pêche, Sous-groupe 003C)		
	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE
Propiconazole	2	---	0,2	1	---	0,2	2	---	0,2
Propyzamide	0,1	---	0,02	0,1	---	0,02	0,1	---	0,02
Pyraclostrobine	2,5	1	0,2	2,5	1	0,2	2,5	1	0,2
Pyrethrins	1	---	1				1	---	1
Pyridaben	2,5	---	0,5	2,5	---	0,5	2,5	---	0,5
Pyrimethanil	10	4	10	10	3	3	10	4	10
Pyriproxyfen	1	---	0,5	1	---	0,05	1	---	0,5
Quinoxifen	0,7	---	0,05	0,7	---	0,05	0,7	---	0,05
Rimsulfuron	0,01	---	0,05	0,01	---	0,05	0,01	---	0,05
Saflufenacil	0,03	---	---	0,03	---	---	0,03	---	---
Sethoxydim	0,2	---	0,1	0,2	---	0,1	0,2	---	0,1
Simazine	0,2	---	0,1				0,2	---	0,1
Spinetoram	0,2	---	0,2	0,2	---	0,2	0,2	---	0,2
Spinosad	0,2	0,2	1	0,2	0,2	1	0,2	0,2	1
Spirodiclofen	1	2	0,2	1	2	0,2	1	2	0,2
Spirotetramat	4,5	3	3	4,5	3	3	4,5	3	3
Tebuconazole	1	1	1	1	---	1	1	---	1
Terbacil	0,2	---	---				0,2	---	---
Thiamethoxam	0,5	---	0,3	0,5	---	0,3	0,5	---	0,3
Thiophanate-methyl	3	2	2	15	2	(2	3	2	2
Thiram	7	7	3	--	--	--	7	7	3
Trifloxystrobin	2	3	1	2	3	1	2	3	1
Trifluralin	0,05	---	0,1	0,05	---	0,1	0,05	---	0,1
Zeta-Cypermethrin	1	2	2	1	2	2	1	2	2
Ziram	7	7	0,1	7	7	0,1	7	7	0,1

Note: Les cellules ombrées indiquent que la LMR est établie pour le groupe de culture respectif plutôt que pour le produit individuel.

#### C.4. Caractéristiques (morphologie, portions comestibles, habitudes de croissances, problèmes de ravageurs et éléments de l'alimentation des animaux d'élevage) – Fruits à noyau:

Les fruits à noyau sont l'un des plus grands groupes de culture de fruits produits dans le monde, à côté de la pomme, la banane et les agrumes. Les fruits à noyau sont tous membres du genre *Prunus*, cerises et leurs alliés. Ils présentent un noyau unique entourant la graine située au centre de la baie. Les membres du groupe des fruits à noyau partagent nombre des mêmes problèmes de ravageurs étant donné qu'ils appartiennent à la même famille botanique des Rosacées. En raison des similitudes au plan botanique, des cultivars et des pratiques culturales entre ces cultures, elles rencontrent les mêmes problèmes de ravageurs. Il n'existe pas de produit important servant à l'alimentation animale associés au groupe de culture 003 fruits à noyau. Alors que les déchets peuvent être donnés aux animaux d'élevage, leur taux élevé d'humidité les empêche d'être transportés sur de grandes distances.

#### C.5. Conclusion – Fruits à noyau

Les produits représentatifs proposés (Cerise douce ou aigre; Prune ou pruneau et Pêche) pour le groupe 003 Fruits à noyau ont été sélectionnés comme suit sur les principes repris dans le document d'orientation:

(1) Un produit représentatif devrait être majeur en terme de production et / ou de consommation:

Les produits représentatifs proposés du groupe de culture Fruits à noyau sont largement diffusés dans le monde. Les produits représentatifs des Cerises, Prunes (et pruneliers) et pêche (et nectarines) sont parmi selon rapport de la FAO les fruits à noyau avec une plus faible production pour l'abricot. La production commerciale de certains fruits à noyau n'est pas importante, mais certains des fruits à noyau « mineurs » ont pour l'avenir un grand potentiel de croissance à grande échelle dans certaines régions en raison de leurs valeurs nutritionnelle et médicinale uniques.

(2) Un produit représentatif devrait contenir la plus haute concentration de résidus:

Le groupe des fruits à noyau est composé de produits exposés aux pesticides et la peau du fruit est généralement consommée et peut également être pressée en jus. Tous les produits à noyau ont une morphologie similaire et l'on peut s'attendre à ce qu'ils présentent des concentrations de résidus similaires en raison de leur similitudes au plan de la morphologie, des pratiques culturales et des problèmes de ravageurs. En raison de l'importante surface de la cerise par rapport à son poids, la cerise présentera vraisemblablement les plus hauts niveaux de résidus, sa peau étant consommée ou en contact au cours de l'extraction du jus.

(3) Un produit représentatif devrait être similaire au plan de la morphologie, des habitudes de croissance, des problèmes de ravageurs et de la portion comestible au produits apparentés d'un même groupe ou sous- groupe:

Les fruits à noyau sont tous membres du même genre *Prunus*. Ils ont tous un noyau unique entourant la graine au centre de la baie. Les membres du groupe de culture fruits à noyau partagent nombre des problèmes de ravageurs étant donné qu'ils sont tous membres de la même famille botanique des Rosacées. En raison des similitudes botaniques, des cultivars et des pratiques culturales entre ces cultures, elles connaissent les mêmes problèmes de ravageurs.

## D. Baies et autres petits fruits

Produits représentatifs proposés pour le groupe 004 Baies et autres petits fruits du Tableau 1 sont les suivants:

Groupe/sous-groupe Codex	Exemples de produits représentatifs <sup>1,2</sup>	Extrapolation aux produits suivants
Groupe 004 Baies et autres petits fruits	Mûres de ronces ou Framboises; Myrtille; Baie de sureau; Raisin et Fraise	<u>Baies et autres petits fruits (FB 0018)</u> : Raisin du fleuve Amour; Kiwai; Baies d'Aronia; Plaquebière; Baies de Myrica; Raisin d'ours; Myrtille commune; Myrtille des marais; Myrtille, rouge; Mûres de ronces; Myrtille à corymbes; Airelle à feuilles étroites; Myrtille, œil de lapin; Groseille dorée, Mûre de Boysen; Shépherdie; Shépherdie; Che; Goyave du Chili; Ronce petit mûrier; Airelle vigne du mont Ida; Grosse canneberge d'Amérique; Groseille, rouge, cassis, blanche; Ronce bleuâtre; Sureau; Épine-vinette; Groseille à maquereau; Raisins; Viorne obier; Airelle myrtille; Casseille; Amélanchier; Framboise noire de Corée; Framboises de Corée; Baie de Logan; Mûres; Kunzea pomifera; Native current; Baie Olallie; Vigne de squaw; Phalsa; Framboise, rouge, noire; Ribberies; Cynorrhodon; Sorbier des oiseleurs; Salal; Baie de Schisandra; Nerprun alaterne; Sorbier; Olive de Bohême; Squaw vine; Fraise; Fraise, Fraise des bois musquée; Raisins de Table; Tara vine; Airelles; Brimbelles, rouges; Raisins pour vinification; Mûroise
Sous-groupe 004A, Fruits de ronces	Mûres de ronces or Framboises	<u>Fruits de ronces (FB 2005)</u> : Mûre de ronces; Mûre de Boysen; Ronce bleuâtre; Framboises noire de Corée; Framboises de Corée; Baie de Logan; Baie Olallie; Framboises, rouge, noire; Mûroise
Sous-groupe 004B, Baies d'arbustes	Myrtille ou Groseille, black, red or white	<u>Baies d'arbustes (FB 2006)</u> : Airelles; Myrtille; Baies d'Aronia; Raisin d'ours; Myrtille commune; Myrtille des marais; Myrtille, rouge; Myrtille à corymbes; Airelle à feuilles étroites; Myrtille, œil de lapin; Buffalo current; Goyave du Chili; Airelle vigne du mont Ida; Groseille, rouge, blanche, cassis; Groseille à maquereau; Épine-vinette; Airelle myrtille; Casseille; Amélanchier; Native current; Ribberies; Cynorrhodon; Salal; Nerprun alaterne; Brimbelles, rouge
Sous-groupe 004C, Baies de grands arbustes/arbres	Baie de sureau	<u>Baies de grands arbuste/arbres (FB 2007)</u> : Baies de Myrica; Shépherdie; Che; Sureau; Viorne obier; Mûres; Phalsa; Sorbier des oiseleurs; Sorbier; Olive de Bohême
Sous-groupe 004D, Petits fruits de plantes grimpantes	Raisins	<u>Petits fruits de plantes grimpantes (FB 2008)</u> : Kiwai; Raisin du fleuve Amour; Raisins; Baie de Schisandra; Tableau Raisins; Tara vine; Raisins pour vinification
Sous-groupe 004E, Baies à croissance basse	Fraise	<u>Baies à croissance basse (FB 2009)</u> : Plaquebière; Grosse canneberge d'Amérique; Ronce petit mûrier; Kunzea pomifera; Vigne de squaw; Squaw vine; Fraise; Fraise des bois, fraise musquée

<sup>1</sup> Les produits représentatifs de substitution peuvent être sélectionnés sur base des différences documentées de consommation journalière par pays/région et/ou zone de production

## D.1. Introduction – Baies et autres petits fruits

Le Groupe 004, Baies et autres petits fruits, composé de plantes herbacées de saison froide annuelles, biannuelles ou vivaces cultivées comme cultures annuelles. Les phytogénéticiens ont constaté que de nombreux membres du groupe des baies et autres petits fruits telles que les mûres de ronces et framboises pouvaient facilement être croisées et donnaient des hybrides fertiles. Ces produits font partie des 17 familles botaniques suivantes: *Actinidiaceae*, *Berberidaceae*, *Caprifoliaceae*, *Eleagnaceae*, *Epacridaceae*, *Ericaceae*, *Grossulariaceae*, *Moraceae*, *Myricaceae*, *Myrtaceae*, *Passifloraceae*, *Rosaceae*, *Rubiaceae*, *Schisandraceae*; *Tiliaceae*, *Vitaceae*, et *Winteraceae*. Les ronciers sont un autre terme général utilisé dans la définition de toutes les espèces appartenant au genre *Rubus* *Rubus*. Ces sont les framboises, mûres de ronces et plusieurs hybrides de ceux-ci comme a Mûroise. De nombreuses espèces *Rubus* apparentées aux Mûres de ronces et Framboises ne sont pas reprise dans la liste de façon séparée; à la place elles sont reprises sous « Mûres de ronces » et « Framboises ».

Les baies au sens générique sont des fruits charnus, généralement comestibles, rond et de petite taille. Du point de vue botanique une baie est un fruits simple, dérivé du tissu ovarien de la fleur dans lequel la paroi du fruit ou péricarpe a une consistance charnue uniforme. Le fruit d'un raisin est une baie formée en clusters et composée de plusieurs baies. Il existe une grande variété dans la phytobiologie et les pratiques culturales de ce groupe de produits, mais il y a plus de similitudes dans les caractéristiques du fruit. Les baies et autres petits fruits sont des cultures vivaces et sont généralement ligneuses, et certaines baies comme les fraises peuvent être gérées comme des cultures annuelles ou vivaces.

Cinq sous-groupes sont proposés pour le Groupe 004 Baies et autres petits fruits (1) Sous-groupe 004A, Grosse canneberge d'Amérique; (2) Sous-groupe 004B, Baies d'arbustes; (3) Sous-groupe 004C, Baies de grands arbustes/arbres; (4) Sous-groupe 004D, petits fruits grimpants et (5) Sous-groupe 004E, baies à croissance basse.

## D.2. Production et/ou Consommation – Baies et autres petits fruits

Au Tableau 8 des pages suivantes est reprise la liste des hectares et la production en tonnes métriques pour différents pays et régions faisant la culture des baies et autres petits fruits. Les produits représentatifs proposés de la culture fruitière Baies et autres petits fruits est largement diffusée dans le monde. La fraise se retrouve presque dans tous les pays de l'Arctique aux tropiques, et est plus largement diffusé que le raisin. Les mûres de ronces, myrtilles à corymbes, raisin et fraises sont aussi largement cultivés dans le monde. La FAO rapporte la production de la FAO de tous les produits représentatifs (Framboise, myrtille, raisin et fraise), à l'exception de la baie de sureau. La FAO rapporte aussi des données de production pour les produits membres du sous-groupe des Groseilles, grandes canneberge d'Amérique et groseille à maquereau. Dans le monde entier, les raisins sont de loin les baies et petits fruits les plus récoltés dans le monde, suivi des fraises.

Tableau 8. Production par pays et région des principales baies et petits fruits en 2008 (FAO)

Pays/Région	Framboises (Produit représentatif proposé, grande canneberge d'Amérique, Sous-groupe 004A)	Myrtille (Produit représentatif proposé, Baies d'arbuste, Sous-groupe 004B)	Groseille (Produit membre proposé, Baies d'arbustes, Sous- groupe 004B)	Groseille à maquereau (Produit membre proposé, Baies d'arbustes, Sous- groupe 004B)
Australie	230 Ha 600 Tonnes	NA	242 Ha 637 Tonnes	NA
Canada	2.404 Ha 11.825 Tonnes	34.109 Ha 95.516 Tonnes	NA	NA
Chine	NA	NA	NA	NA
Japon	NA	NA	5 Ha 14 Tonnes	NA
Mexique	775 Ha 11.477 Tonnes	14 Ha 123 Tonnes	NA	NA
Nouvelle-Zélande	200 Ha 350 Tonnes	400 Ha 2.000 Tonnes	1.275 Ha 8.500 Tonnes	2 Ha 10 Tonnes
États-Unis	6.475 Ha 53.342 Tonnes	24.354 Ha 158.032 Tonnes	NA	NA
Afrique	66 Ha 310 Tonnes	10 Ha 50 Tonnes	NA 290 Tonnes	NA
Asie	3.100 Ha 11.700 Tonnes	100 Ha 600 Tonnes	535 Ha 3.214 Tonnes	20 Ha 100 Tonnes
Europe	77.424 Ha 370.205 Tonnes	13.486 Ha 32.296 Tonnes	113.144 Ha 590.877 Tonnes	25.725 Ha 115.510 Tonnes
Amérique Centrale	775 Ha 11.477 Tonnes	14 Ha 123 Tonnes	NA	NA
Amérique du Sud	NA	NA	NA	NA
Total mondial	90.674 Ha 459.809 Tonnes	72.473 Ha 288.617 Tonnes	115.196 Ha 603.518 Tonnes	25.747 Ha 115.620 Tonnes

Note: Ce Tableau ne rapporte que les baies et autres petits fruits disponibles sur le site internet de la FAO.

Tableau 8. Production par pays et région des principales baies et petits fruits en 2008 (FAO)

Pays/Région	Raisins (Produit <u>représentatif</u> proposé, petit fruit grim pant, Sous-groupe 004D)	Fraises (Produit <u>représentatif</u> proposé, Baies à croissance basse, Sous- groupe 004E)	Grosse canneberge d'Amérique (Produit <u>membre</u> proposé, Baies à croissance basse, Sous-groupe 004E)
Australie	166.197 Ha 1.956.790 Tonnes	1.297 Ha 24.506 Tonnes	NA
Canada	9.575 Ha 80.962 Tonnes	3.492 Ha 20.366 Tonnes	4.425 Ha 72.688 Tonnes
Chine	453.232 Ha 7.235.656 Tonnes	1.091 Ha 12.596 Tonnes	NA
Japon	18.600 Ha 209.100 Tonnes	6.470 Ha 190.700 Tonnes	NA
Mexique	25.956 Ha 307.478 Tonnes	6.176 Ha 207.485 Tonnes	NA
Nouvelle-Zélande	29.616 Ha 190.000 Tonnes	216 Ha 5.000 Tonnes	NA
États-Unis	378.770 Ha 6.639.920 Tonnes	22.043 Ha 1.148.405 Tonnes	15.459 Ha 356.796 Tonnes
Afrique	454.276 Ha 4.233.947 Tonnes	16.577 Ha 346.292 Tonnes	8 Ha 50 Tonnes
Asie	1.770.552 Ha 18.458.282 Tonnes	31.767 Ha 745.441 Tonnes	500 Ha 2.250 Tonnes
Europe	3.985.591 Ha 27.593.714 Tonnes	163.163 Ha 1.425.461 Tonnes	1.950 Ha 7.650 Tonnes
Amérique Centrale	27.991 Ha 321.958 Tonnes	6.692 Ha 218.805 Tonnes	NA
Amérique du Sud	513.096 Ha 7.147.831 Tonnes	8.780 Ha 143.633 Tonnes	NA
Total mondial	7.337.364 Ha 66.643.404 Tonnes	254.027 Ha 4.077.910 Tonnes	22.342 Ha 439.434 Tonnes

### D.3. Tolérances des résidus – Baies et autres petits fruits

Les baies et autres petits fruits ont généralement une exposition maximale de leurs portions comestible aux résidus de pesticides en raison du rapport de leur grande surface par rapport à leur poids, et la pelure ou la peau comestible est consommée ou en contact lors de l'extraction du jus. Les fruits sont généralement petits avec une grande surface par rapport au poids et le fruit est en général consommé dans son entièreté. Le plus souvent, les fruits se développent en trois mois ou moins à partir de la floraison. C'est pourquoi on peut attendre des concentrations de résidus similaires dans la plupart des membres du groupe des baies et autres petits fruits avec des différences distinctes dans les pratiques culturales basées sur le fait que la culture se fait dans le sol, ou sur un arbuste ou par maintien sur un treillis ou s'il s'agit d'un petit arbre. Les différences dans les pratiques culturales contribuent à organiser le groupe de culture en sous-groupes. Voir Tableau 9 pour une comparaison entre les tolérances des USA, Codex et de l'UE. Étant donné que de nombreuses cultures membres sont mineures au plan de la production et/ou de la consommation, nombre des tolérances établies sont fondées sur des groupes ou sous-groupes de cultures. Cependant on peut attendre que tous les membres des sous-groupes auront des concentrations de résidus similaires sur base des similitudes des produits agricoles bruts (RAC), des pratiques culturales et des problèmes de ravageurs.

Tableau 9. Tolérances des résidus établies pour les baies et autres petits fruits Groupe 004  
(FASonline: mrlatabase.com; LMR au 2 novembre, 2010)

Composé	Mûres de ronces (ppm) (Produit <u>représentatif</u> proposé, Fruits de ronces, Sous-groupe 004A)			Framboises (ppm) (Produit <u>représentatif</u> proposé, Fruits de ronces, Sous-groupe 004A)			Mûre de Boysen (ppm) (Produit <u>membre</u> proposé, Fruits de ronces, Sous- groupe 004A)		
	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE
2,4-D	0,2	0,1	0,05	0,2	0,1	0,05	0,2	0,1	0,05
Acetamiprid	1,6	---	0,01	1,6	---	0,01	1,6	---	0,01
Azoxystrobin	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Bifenazate	5	---	0,01	5	---	0,01	5	---	0,01
Bifenthrin	1	---	0,3	1	---	0,3	1	---	0,05
Boscalid	6	10	10	6	10	10	6	10	10
Captan	25	---	3	25	20	3	25	---	0,02
Carbaryl	12	---	0,05	12	---	0,05	12	---	0,05
Carfentrazone-ethyl	0,1	---	0,01	0,1	---	0,01	0,1	---	0,01
Chlorantraniliprole	1,8	---	0,01	1,8	---	0,01	1,8	---	0,01
Clethodim	0,3	---	0,1	0,3	---	0,1	0,3	---	0,1
Cryolite	7	---	---	7	---	---	7	---	---
Cymoxanil	4	---	0,05	4	---	0,05	4	---	0,05
Cyprodinil	10	---	10	10	0,5	10	10	---	0,05
D-Phenothrin	0,01	---	0,05	0,01	---	0,05	0,01	---	0,05
Diazinon	0,75	0,1	0,01	0,75	0,2	0,01	0,75	0,1	0,01
Dichlobenil	0,1	---	0,1	0,1	---	0,1	0,1	---	0,1
Dicofol	5	---	0,02	5	---	0,02	5	---	0,02
Diuron	0,1	---	0,05	0,1	---	0,05	0,1	---	0,05
Esfenvalerate	1	---	0,02	1	---	0,02	1	---	0,02
Ethephon	30	---	0,05	--	--	--	--	--	--
Famoxadone	10	---	0,02	10	---	0,02	10	---	0,02
Fenbutatin-oxide	--	--	--	10	---	5	--	--	--
Fenhexamid	20	15	10	20	15	10	20	15	10
Fenpropathrin	12	---	0,01	12	---	0,01	12	---	0,01
Fludioxonil	5	5	5	5	5	5	5	5	0,05
Fluridone	0,1	---	---	0,1	---	---	0,1	---	---
Fosetyl-AI	0,1	---	2	0,1	---	2	0,1	---	2

Note: Les cellules ombrées indiquent que la LMR est établie pour le groupe de culture respectif plutôt que pour le produit individuel.

Tableau 9. Tolérances des résidus établies pour les baies et autres petits fruits Groupe 004 (suite)  
(FASonline: mrlatabase.com; LMR au 2 novembre, 2010)

Composé	Mûres de ronces (ppm) (Produit représentatif proposé, Fruits de ronces, Sous-groupe 004A)			Framboises (ppm) (Produit représentatif proposé, Fruits de ronces, Sous-groupe 004A)			Mûre de Boysen (ppm) (Produit membre proposé, Fruits de ronces, Sous- groupe 004A)		
	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE
Glyphosate	0,2	---	0,1	0,2	---	0,1	0,2	---	0,1
Hexythiazox	1	---	0,5	1	---	0,5	1	---	0,5
Imidacloprid	2,5	5	5	2,5	5	5	2,5	5	5
Iprodione	25	30	10	15	30	10	15	---	10
Malathion	8	---	0,02	8	---	0,02	8	---	0,02
Mesotrione	0,01	---	0,05	0,01	---	0,05	0,01	---	0,05
Metalaxyl	--	--	--	0,5	0,2	0,05	--	--	--
Metaldéhyde	0,15	--	0,05	0,15	---	0,05	0,15	---	0,05
Myclobutanil	2	---	(1	2	---	1	2	---	0,02
Napropamide	0,1	---	0,1	0,1	---	0,1	0,1	---	0,1
Oxyfluorfen	0,05	---	0,05	0,05	---	0,05	--	--	--
Dichlorure de paraquat	0,05	0,01	0,02	0,05	0,01	0,02	0,05	0,01	0,02
Piperonyl Butoxide	8	---	---	8	---	---	8	---	---
Propiconazole	1	---	0,05	1	---	0,05	1	---	0,05
Propyzamide	0,05	---	0,02	0,05	---	0,02	0,05	---	0,02
Pyraclostrobin	4	---	2	4	2	(2	4	---	2
Pyrethrins	1	---	1	1	---	1	1	---	1
Pyriproxyfen	1	---	0,05	1	---	0,05	1	---	0,05
S-metolachlor	0,1	---	0,05	0,1	---	0,05	0,1	---	0,05
Sethoxydim	5	---	0,1	5	---	0,1	5	---	0,1
Simazine	0,2	---	0,1	0,2	---	0,1	--	--	--
Spinetoram	0,7	---	0,05	0,7	---	0,05	0,7	---	0,05
Spinosad	0,7	---	0,3	0,7	---	0,3	0,7	---	0,02
Tebufenozide	3	---	0,05	3	2	2	3	---	0,05
Terbacil	0,2	---	---	0,2	---	---	0,2	---	---
Thiamethoxam	0,35	---	0,05	0,35	---	0,05	0,35	---	0,05
Zeta-Cyperméthrin	0,8	---	0,5	0,8	---	0,5	0,8	---	0,5
Ziram	7	---	0,1	--	--	--	--	--	--

Note: Les cellules ombrées indiquent que la LMR est établie pour le groupe de culture respectif plutôt que pour le produit individuel.

Tableau 9. Tolérances des résidus établies pour les baies et autres petits fruits Groupe 004 (suite)  
(FASonline: mrlatabase.com; LMR au 2 novembre, 2010)

Composé	Ronce bleuâtre (ppm) (Produit membre proposé, Fruits de ronces, Sous- groupe 004A)			Baie de Logan (ppm) (Produit membre proposé, Fruits de ronces, Sous- groupe 004A)			Mûroise (ppm) (Produit membre proposé, Fruits de ronces, Sous- groupe 004A)		
	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE
2,4-D	0,2	0,1	0,05	0,2	0,1	0,05	0,2	0,1	---
Acetamiprid	1,6	---	0,01	1,6	---	0,01	1,6	---	---
Azoxystrobin	5	5	5	5	5	5	5	5	---
Bifenazate	5	---	0,01	5	---	0,01	5	---	---
Bifenthrin	1	---	0,05	1	---	0,05	1	---	---
Boscalid	6	10	10	6	10	10	6	10	---
Buprofezin	--	--	--	0,3	---	0,05	--	--	--
Captan	25	---	0,02	25	---	0,02	25	---	---
Carbaryl	12	---	(0,05	12	---	0,05	12	---	---
Carfentrazone-ethyl	0,1	---	0,01	0,1	---	0,01	0,1	---	---
Chlorantranilprole	1,8	---	0,01	1,8	---	0,01	1,8	---	---
Clethodim	0,3	---	0,1	0,3	---	0,1	0,3	---	---
Cryolite	7	---	---	7	---	---	7	---	---
Cymoxanil	4	---	0,05	4	---	0,05	4	---	---
Cyprodinil	10	---	0,05	10	---	0,05	10	---	---
D-Phenothrin	0,01	---	0,05	0,01	---	0,05	0,01	---	---
Diazinon	0,75	---	0,01	0,75	---	0,01	0,75	---	---
Dichlobenil	0,1	---	0,1	0,1	---	0,1	0,1	---	---
Dicofol	5	---	0,02	5	---	0,02	5	---	---
Diuron	0,1	---	0,05	0,1	---	0,05	0,1	---	---
Esfenvalerate	1	---	0,02	1	---	0,02	1	---	---
Famoxadone	10	---	0,02	10	---	0,02	10	---	---
Fenhexamid	20	15	10	20	15	10	20	---	---
Fenpropathrin	12	---	0,01	12	---	0,01	12	---	---
Fludioxonil	5	5	0,05	5	5	0,05	5	---	---
Fluridone	0,1	---	---	0,1	---	---	0,1	---	---
Fosetyl-Al	0,1	---	2	0,1	---	2	0,1	---	---
Glyphosate	0,2	---	0,1	0,2	---	0,1	0,2	---	---
Hexythiazox	1	---	0,5	1	---	0,5	1	---	---
Imidacloprid	2,5	5	5	2,5	5	5	2,5	5	---
Iprodione	25	---	10	25	---	10	25	---	---
Malathion	8	---	0,02	8	---	0,02	--	--	--
Mesotrione	0,01	---	0,05	0,01	---	0,05	0,01	---	---
Metaldehyde	0,15	---	0,05	0,15	---	0,05	0,15	---	---
Myclobutanil	2	---	0,02	2	---	0,02	2	---	---
Napropamide	0,1	---	0,1	0,1	---	0,1	0,1	---	---
Oryzalin	0,05	---	0,01	0,05	---	0,01	0,05	---	---
Dichlorure de paraquat	0,05	0,01	0,02	0,05	0,01	0,02	0,05	0,01	---
Piperonyl Butoxide	8	---	---	8	---	---	--	--	--
Propiconazole	1	---	0,05	1	---	0,05	1	---	---
Pyraclostrobin	4	---	2	4	---	2	4	---	---
Pyrethrins	1	---	1	1	---	1	--	--	--

Note: Les cellules ombrées indiquent que la LMR est établie pour le groupe de culture respectif plutôt que pour le produit individuel.

Tableau 9. Tolérances des résidus établies pour les baies et autres petits fruits Groupe 004 (suite)  
(FASonline: mrlatabase.com; LMR au 2 novembre, 2010)

Composé	Ronce bleuâtre (ppm) (Produit membre proposé, Fruits de ronces, Sous- groupe 004A)			Baie de Logan (ppm) (Produit membre proposé, Fruits de ronces, Sous- groupe 004A)			Mûroise (ppm) (Produit membre proposé, Fruits de ronces, Sous- groupe 004A)		
	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE	USA	Codex	EU
Pyriproxyfen	1	---	0,05	0,3	---	0,05	1	---	---
S-metolachlor	0,1	---	0,05	0,1	---	0,05	0,1	---	---
Sethoxydim	5	---	0,1	5	---	0,1	5	---	---
Simazine				0,2	---	0,1	--	--	--
Spinetoram	0,7	---	0,05	0,7	---	0,05	0,7	---	---
Spinosad	0,7	---	0,02	0,7	---	0,02	0,7	---	---
Tebufenozide	3	---	0,05	3	---	0,05	3	---	---
Terbacil	0,2	---	---	0,2	---	---	0,2	---	---
Thiamethoxam	0,35	---	0,05	0,35	---	0,05	0,35	---	---
Zeta-Cyperméthrine	0,8	---	0,5	0,8	---	0,5	0,8	---	---

Note: Les cellules ombrées indiquent que la LMR est établie pour le groupe de culture respectif plutôt que pour le produit individuel.

Tableau 9. Tolérances des résidus établies pour les baies et autres petits fruits Groupe 004 (suite)  
(FASonline: mrlatabase.com; LMR au 2 novembre, 2010)

Composé	Myrtille (ppm) (Produit représentatif proposé, Baies d'arbuste, Sous-groupe 004B)			Currant (ppm) (Produit membre proposé, Baies d'arbuste, Sous- groupe 004B)			Groseille à maquereau (ppm) (Produit membre proposé, Baies d'arbuste, Sous- groupe 004B)		
	USA	Codex	EU	USA	Codex	EU	USA	Codex	EU
2,4-D	0,2	0,1	0,05	0,2	0,1	0,05	0,2	0,1	0,05
Acetamiprid	1,6	---	0,01	1,6	---	0,01	0,35	---	0,01
Azinphos-methyl	5	5	0,05	--	--	--	--	--	--
Azoxystrobine	3	5	5	3	5	5	3	5	5
Bifenazate	--	--	--	--	--	--	1	---	0,01
Bifenthrine	1,8	---	0,05	1,8	---	0,5	1,8	---	0,05
Boscalide	13	10	10	13	10	10	13	10	10
Captane	20	20	0,02	--	--	--	--	--	--
Carbaryl	3	---	0,05	3	---	0,05	3	---	0,05
Carfentrazone-ethyl	0,1	---	0,01	0,1	---	0,01	0,1	---	0,01
Chlorantraniliprole	--	--	--	--	--	--	2,5	---	0,01
Chlorothalonil	1	---	0,01	--	--	--	--	--	--
Clethodime	0,2	---	0,1	0,2	---	0,1	0,2	---	0,1
Clopyralide	0,5	---	0,5	0,5	---	0,5	0,5	---	0,5
Cryolite	7	---	---	--	--	--	--	--	--
Cyprodinil	3	---	5	3	---	5	3	---	5
D-Phenothrin	0,01	---	0,05	0,01	---	0,05	0,01	---	0,05
Diazinon	0,5	---	0,01	--	--	--	--	--	--
Dichlobenil	0,15	---	0,1	0,15	---	0,1	0,15	--	0,1
Diuron	0,1	---	0,05	0,1	---	0,05	0,1	---	0,05
Endosulfan	0,3	---	0,05	--	--	--	--	--	--
Esfenvalerate	1	---	0,02	--	--	--	1	---	0,02
Ethephon	20	20	20	--	--	--	--	--	--
Fenbuconazole	0,3	---	1	0,3	---	0,05	0,3	---	0,05
Fenhexamid	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Fenpropathrin	3	---	0,01	3	---	0,01	3	---	0,01
Fluazinam	7	---	0,05	7	---	0,05	7	---	0,05
Fludioxonil	2	2	3	2	---	3	2	---	3
Flumioxazin	0,02	---	0,05	0,02	---	0,05	0,02	---	0,05
Fluridone	0,1	---	---	0,1	---	---	0,1	---	---
Forchlorfenuron	0,01	---	0,05	0,01	---	0,05	0,01	---	0,05
Fosetyl-Al	40	---	2	40	---	2	40	---	2
Glufosinate-ammonium	0,15	0,1	0,5	0,15	0,5	0,5	0,15	0,1	0,5
Glyphosate	0,2	---	0,1	0,2	---	0,1	0,2	---	0,1
Halosulfuron-methyl	0,05	---	0,01	0,05	---	0,01	0,05	---	0,01
Hexazinone	0,6	---	---	--	--	--	--	--	--
Imidacloprid	3,5	5	5	3,5	5	5	3,5	5	5
Indoxacarb	1,5	---	1	1,5	---	1	1,5	---	1
Bromure inorganique	20	20	5	--	--	--	--	--	--

Note: Les cellules ombrées indiquent que la LMR est établie pour le groupe de culture respectif plutôt que pour le produit individuel.

Tableau 9. Tolérances des résidus établies pour les baies et autres petits fruits Groupe 004 (suite)  
(FASonline: mrlatabase.com; LMR au 2 novembre, 2010)

Composé	Myrtille (ppm) (Produit représentatif proposé, Baies d'arbuste, Sous-groupe 004B)			Cassis (ppm) (Produit membre proposé, Baies d'arbuste, Sous-groupe 004B)			Groseille à maquereau (ppm) (Produit membre proposé, Baies d'arbuste, Sous- groupe 004B)		
	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE
Iprodione	15	---	10	15	---	10	--	--	--
Malathion	8	10	0,02	8	---	0,02	8	---	0,02
Mesotrione	0,01	---	0,05	0,01	---	0,05	0,01	---	0,05
Metalaxyl	2	---	0,05	--	--	--	--	--	--
Metaldehyde	0,15	---	0,05	0,15	---	0,05	0,15	---	0,05
Methomyl	6	---	0,05	--	--	--	--	--	--
Methoxyfenozide	3	4	0,02	3	---	0,02	3	---	0,02
Myclobutanil				3	0,5	1	2	---	1
Napropamide	0,1	---	0,1	0,1	---	0,1	0,1	---	0,1
Norflurazon	0,2	---	---	--	--	--	--	--	--
Novaluron	7	---	0,01	7	--	0,01	7	---	0,01
Oryzalin	0,05	---	0,01	0,05	---	0,01	0,05	---	0,01
Dichlorure de paraquat	0,05	0,01	0,02	0,05	0,01	0,02	0,05	0,01	0,02
Phosmet	10	10	10	--	--	--	--	--	--
Piperonyl Butoxide	8	---	---	8	---	---	8	---	---
Propiconazole	1	---	0,05	1	---	0,05	1	---	0,05
Propyzamide	0,05	---	0,02	--	--	--	--	--	--
Pyraclostrobin	4	(1)	3	4	---	3	4	---	3
Pyrethrins	1	---	1	1	---	1	1	---	1
Pyriproxyfen	1	---	0,05	1	---	0,05	0,35	---	0,05
S-metolachlor	0,15	---	0,05	0,15	---	0,05	0,15	---	0,05
Sethoxydim	4	---	0,1	--	--	--	--	--	--
Simazine	0,2	---	0,1	0,25	---	0,1	--	--	--
Spinetoram	0,25	---	0,0	0,25	---	0,05	0,25	---	0,05
Spinosad	0,25	---	0,3	0,25	---	0,3	0,25	---	0,3
Spirotetramat				--	--	--	1,3	---	0,1
Tebufenozide	3	3	3	3	---	0,05	3	---	0,05
Terbacil	0,2	---	---	--	--	--	--	--	--
Thiamethoxam	0,2	---	0,05	0,2	---	0,05	0,2	---	0,05
Zeta-Cypermethrin	0,8	---	0,05	0,8	---	0,05	0,8	---	0,05
Ziram	7	---	0,1	--	--	--	--	--	--

Note: Les cellules ombrées indiquent que la LMR est établie pour le groupe de culture respectif plutôt que pour le produit individuel.

Tableau 9. Tolérances des résidus établies pour les baies et autres petits fruits Groupe 004 (suite)  
(FASonline: mrlatabase.com; LMR au 2 novembre, 2010)

Composé	Airelle myrtille (ppm) (Produit membre proposé, Baies d'arbuste, Sous- groupe 004B)			Amélanchier (ppm) (Produit membre proposé, Baies d'arbuste, Sous- groupe 004B)			Myrtille rouge (ppm) (Produit membre proposé, Baies d'arbuste, Sous- groupe 004B)		
	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE
2,4-D	0,2	0,1	---	--	--	--	--	--	--
Acetamiprid	1,6	---	---	1,6	---	---	0,6	---	0,01
Azoxystrobin	3	5	---	3	5	---	3	---	0,5
Bifenazate	---	---	---	--	--	--	1,5	---	0,01
Bifenthrin	1,8	---	---	1,8	---	---	1,8	---	0,05
Boscalid	13	10	---	--	--	--	--	--	--
Buprofezin	---	---	---	--	--	--	2,5	---	0,05
Carbaryl	3	---	---	3	---	---	3	---	0,05
Carfentrazone-ethyl	0,1	---	---	0,1	---	---	0,1	---	0,01
Chlorimuron-ethyl	--	--	--	--	--	--	0,02	---	---
Clethodim	0,2	---	---	0,2	---	---	0,2	---	0,5
Clopyralid	0,5	---	---	0,5	---	---	0,5	---	4
Clothianidin	--	--	--	--	--	--	0,01	---	0,02
Cyprodinil	3	---	---	3	---	---	3	---	2
D-Phenothrin	0,01	---	---	0,01	---	---	0,01	---	0,05
Dichlobenil	0,15	---	---	0,15	---	---	0,15	---	0,1
Diuron	0,1	---	---	--	--	--	--	--	--
Fenbuconazole	0,3	---	---	--	--	--	--	--	--
Fenhexamid	5	5	---	5	---	---	5	---	5
Fenpropathrin	3	---	---	3	---	---	3	---	0,01
Fenpyroximate	--	--	--	--	--	--	1	---	0,5
Fluazinam	7	---	---	7	---	---	7	---	0,05
Fludioxonil	2	2	---	2	---	---	2	---	1
Flumioxazin	0,02	---	---	0,02	---	---	0,02	---	0,05
Fluoxastrobin	--	--	--	--	--	--	1,9	---	0,05
Fluridone	0,1	---	---	--	--	--	--	--	--
Forchlorfenuron	0,01	---	---	0,01	---	---	0,01	---	0,05
Fosetyl-Al	40	---	---	40	---	---	40	---	2
Glufosinate-ammonium	0,15	0,1	---	0,1	0,1	---	0,1	---	0,5
Glyphosate	0,2	---	---	0,2	---	---	0,2	---	0,1
Halosulfuron-methyl	0,05	---	---	0,05	---	---	0,05	---	0,01
Imidacloprid	3,5	5	---	3,5	5	---	3,5	---	0,05
Indoxacarb	1,5	---	---	1,5	---	---	1,5	---	1
Mesotrione	0,01	---	---	--	--	--	0,01	---	0,05
Metalaxyl-M (Mefenoxam)	--	--	--	--	--	--	2	---	0,05
Metaldehyde	0,15	---	---	--	--	--	--	--	--

Note: Les cellules ombrées indiquent que la LMR est établie pour le groupe de culture respectif plutôt que pour le produit individuel.

Tableau 9. Tolérances des résidus établies pour les baies et autres petits fruits Groupe 004 (suite)  
(FASonline: mrlatabase.com; LMR au 2 novembre, 2010)

Composé	Airelle myrtille (ppm) (Produit membre proposé, Baies d'arbuste, Sous- groupe 004B)			Amélanchier (ppm) (Produit membre proposé, Baies d'arbuste, Sous- groupe 004B)			Myrtille rouge (ppm) (Produit membre proposé, Baies d'arbuste, Sous-groupe 004B)		
	USA	Codex	EU	USA	Codex	EU	USA	Codex	EU
Methoxyfenozone	3	4	---	3	---	---	3	---	0,02
Napropamide	0,1	---	---	--	--	--	--	--	--
Novaluron	1	---	---	7	---	---	0,45	---	0,01
Oryzalin	0,05	---	---	--	--	--	--	--	--
Dichlorure de paraquat	0,05	0,01	---	--	--	--	--	--	--
Pendimethalin	--	--	--	0,1	---	---	--	--	--
Piperonyl Butoxide	8	---	---	--	--	--	--	--	--
Propiconazole	1	---	---	--	--	--	--	--	--
Pyraclostrobin	4	1	---	--	--	--	--	--	--
Pyriproxyfen	1	---	---	1	---	---	1	---	1
S-metolachlor	0,15	---	---	0,15	---	---	0,15	---	0,05
Sethoxydim	--	--	--	5	---	---	5	---	0,5
Spinetoram	0,25	---	---	0,25	---	---	0,25	---	0,05
Spinosad	0,25	---	---	0,25	---	---	0,25	---	0,02
Spiromesifen	--	--	--	--	--	--	2	---	0,02
Tebufenozide	3	3	---	--	--	--	--	--	--
Thiamethoxam	0,2	---	---	0,2	---	---	0,3	---	0,05
Zeta-Cypermethrin	0,8	---	---	--	--	--	--	--	--
Ziram	7	---	---	--	--	--	--	--	--

Note: Les cellules ombrées indiquent que la LMR est établie pour le groupe de culture respectif plutôt que pour le produit individuel.

Tableau 9. Tolérances des résidus établies pour les baies et autres petits fruits Groupe 004 (suite)  
(FASonline: mrlatabase.com; LMR au 2 novembre, 2010)

Composé	Baie de sureau (ppm) (Produit représentatif proposé, Baies de grand arbuste/arbre Sous- groupe 004C)			Raisins (ppm) (Produit représentatif proposé, Petits fruits grimpants Sous-groupe 004D)			Fraise (ppm) (Produit représentatif proposé, Baies à croissance basse, Sous-groupe 004E)		
	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE
1,3-Dichloropropene	--	--	--	0,018	---	0,05	--	--	--
2,4-D	0,2	0,1	0,05	0,05	0,1	0,05	0,05	0,1	0,05
Abamectin	--	--	--	0,02	---	0,01	0,02	0,02	0,1
Acequinocyl	--	--	--	1,6	---	0,3	0,4	---	0,01
Acetamiprid	1,6	---	0,01	0,35	---	0,01	0,6	---	0,01
Acifluorfen	--	--	--	--	--	--	0,05	---	---
Azoxystrobin	3	5	5	1	2	2	10	10	10
Beta-cyfluthrin	--	--	--	1	---	---	--	--	--
Bifenazate	--	--	--	0,75	0,7	0,01	1,5	2	2
Bifenthrin	1,8	---	0,05	0,2	---	0,2	3	1	0,5
Boscalid	13	10	10	3,5	5	5	4,5	3	10
Buprofezin	--	--	--	2,5	1	1	2,5	3	0,05
Captan	--	--	--	25	25	0,02	20	15	3
Carbaryl	3	---	1	10	---	0,05	4	---	0,05
Sulfure de carbone	--	--	--	0,1	---	5			
Carfentrazone-ethyl	0,1	---	0,01	0,1	---	0,01	0,1	---	0,01
Chlorantraniliprole	--	--	--	2,5	1	1	1	---	0,01
Chlorpyrifos	--	--	--	0,01	0,5	0,5	0,2	0,3	0,2
Clethodim	0,2	---	0,1	--	--	--	3	---	0,5
Clofentezine	--	--	--	1	2	0,02	--	--	--
Clopyralid	0,5	---	0,5	--	--	--	4	---	0,5
Clothianidin	--	--	--	0,6	---	0,6	--	--	--
Cryolite	--	--	--	7	---	---	7	---	---
Cyazofamid	--	--	--	1,5	---	0,5	--	--	--
Cyfluthrin	--	--	--	1	---	0,3	--	--	--
Cymoxanil	--	--	--	0,1	---	0,2	--	--	--
Cyprodinil	3	---	2	2	3	5	5	2	5
D-Phenothrin	0,01	---	0,05	0,01	---	0,05	0,01	---	0,05
DCPA	--	--	--	--	--	--	2	---	2
Diazinon	--	--	--	--	--	--	0,5	0,1	0,01
Dichlobenil	0,15	---	0,1	0,15	---	0,1	--	--	--
Dicloran	--	--	--	10	7	0,1	--	--	--
Dicofol	--	--	--	5	5	2	10	---	0,02
Difenoconazole	--	--	--	4	0,1	0,5	--	--	--
Dimethomorph	--	--	--	3,5	2	3	--	--	--
Dinotefuran	--	--	--	0,9	---	---	--	--	--
Diuron	0,1	---	0,05	0,05	---	0,05	--	--	--
Dodine	--	--	--	--	--	--	5	---	5
Endosulfan	--	--	--	2	---	0,5	2	---	0,05

Note: Les cellules ombrées indiquent que la LMR est établie pour le groupe de culture respectif plutôt que pour le produit individuel.

Tableau 9. Tolérances des résidus établies pour les baies et autres petits fruits Groupe 004 (suite)  
(FASonline: mrlatabase.com; LMR au 2 novembre, 2010)

Composé	Baie de sureau (ppm) (Produit représentatif proposé, Baies de grand arbuste/arbre Sous-groupe 004C)			Raisins (ppm) (Produit représentatif proposé, Petits fruits grimpants Sous-groupe 004D)			Fraise (ppm) (Produit représentatif proposé, Baies à croissance basse, Sous- groupe 004E)		
	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE
Esfenvalerate	1	---	0,02	--	--	--	--	--	--
Ethephon	--	--	--	2	1	0,7	--	--	--
Etoazole	--	--	--	0,5	---	0,02	0,5	---	0,2
Famoxadone	--	--	--	2,5 <sup>1</sup>	2	2	--	--	--
Fenamidone	--	--	--	1 <sup>1</sup>	---	0,5	--	--	--
Fenarimol	--	--	--	0,1	0,3	0,3	--	--	--
Fenbuconazole	0,3	---	0,05	--	--	--	--	--	--
Fenbutatin-oxide	--	--	--	5	5	2	10	10	1
Fenhexamid	5	---	5	4	15	5	3	10	5
Fenpropathrin	3	---	0,01	5	5	0,01	2	---	2
Fenpyroximate	--	--	--	1	---	0,3	1	---	1
Ferbam	--	--	--	4	5	---	--	--	--
Fluazinam	7	---	0,05	--	--	--	--	--	--
Flubendiamide	--	--	--	1,4	---	0,01	--	--	--
Fludioxonil	2	---	2	1	2	2	2	3	3
Flumioxazin	0,02	---	0,05	0,02	---	0,05	0,07	---	0,05
Fluopicolide	--	--	--	2	2	2	--	--	--
Fluoxastrobin	--	--	--	--	--	--	1,9	---	0,05
Fluridone	0,1	---	---	0,1	---	---	0,1	---	---
Forchlorfenuron	0,01	---	0,05	0,03	---	0,05	--	--	--
Fosetyl-Al	40	---	2	10	---	100	75	---	75
Glufosinate-ammonium	0,15	0,1	0,5	0,05	0,1	0,1	--	--	--
Glyphosate	0,2	---	0,1	0,2	---	0,5	0,2	---	0,1
Halosulfuron-methyl	0,05	---	0,01	--	--	--	--	--	--
Hexythiazox	--	--	--	1	1	1	3	0,5	0,5
Imidacloprid	3,5	5	5	1	1	1	0,5	0,5	0,5
Indoxacarb	1,5	---	1	2	2	2	--	--	--
Bromure inorganique	--	--	--	20	20	20	60	30	30
Iprodione	--	--	--	60	10	10	15	10	15
Kresoxim-methyl	--	--	--	1	1	1	--	--	--
Malathion	--	--	--	8	5	0,02	8	1	0,02
Mancozeb	--	--	--	7	5	5	--	--	--
Mandipropamid	--	--	--	1,4	2	2	--	--	--
Maneb	--	--	--	7	5	5	--	--	--
Mepiquat chloride	--	--	--	1	---	0,3	--	--	--
Meptyldinocap	--	--	--	0,2	---	1	--	--	--

Note: Les cellules ombrées indiquent que la LMR est établie pour le groupe de culture respectif plutôt que pour le produit individuel.

Tableau 9. Tolérances des résidus établies pour les baies et autres petits fruits Groupe 004 (suite)  
(FASonline: mrlatabase.com; LMR au 2 novembre, 2010)

Composé	Baie de sureau (ppm) (Produit représentatif proposé, Baies de grand arbuste/arbre Sous-groupe 004C)			Raisins (ppm) (Produit représentatif proposé, Petits fruits grimpants Sous-groupe 004D)			Fraise (ppm) (Produit représentatif proposé, Baies à croissance basse, Sous-groupe 004E)		
	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE
Mesotrione	0,01	---	0,05	--	--	--	--	--	--
Metalaxyl	--	--	--	2	1	2	10	---	0,5
Métaldéhyde	0,15	---	0,05	--	--	--	6,25	---	0,1
Methomyl	--	--	--	5	0,3	0,02	--	--	--
Methoxyfenzozide	3	---	0,02	1	1	1	1,5	2	0,02
Mevinphos	--	--	--	0,5	---	0,01	1	---	0,01
Myclobutanil	--	--	--	1	1	1	0,5	1	1
Naled	--	--	--	0,5	---	---	1	---	---
Napropamide	0,1	---	0,1	0,1	---	0,1	0,1	---	0,2
Norflurazon	--	--	--	0,1	---	---			
Novaluron	7	---	0,01	--	--	--	0,5	---	0,01
Oryzalin	0,05	---	0,01	0,05	---	0,05	0,05	---	0,01
Oxyfluorfen	--	--	--	0,05	---	0,1			
Oxydemeton-methyl	--	--	--	--	--	--	2	---	0,02
Dichlorure de paraquat	0,05	0,01	0,02	0,05	0,01	0,02	0,25	0,01	0,02
Pendimethalin	--	--	--	0,1	---	0,05	0,1	---	0,05
Penoxsulam	--	--	--	0,01	---	0,01	--	--	--
Phosalone	--	--	--	10	---	0,05	--	--	--
Phosmet	--	--	--	10	10	0,05	--	--	--
Piperonyl Butoxide	--	--	--	8	---	---	--	--	--
Propargite	--	--	--	10	7	7	--	--	--
Propiconazole	1	---	0,05				1,3	---	0,05
Propyzamide	--	--	--	0,1	---	0,02	--	--	--
Pyraclostrobin	4	---	3	2	2	1	1,2	0,5	1
Pyrethrins	--	--	--	1	---	1	--	--	--
Pyridaben	--	--	--	1,5	---	0,5	2,5	---	1
Pyrimethanil	--	--	--	5	4	5	3	3	5
Pyriproxyfen	1	---	0,05	2,5	---	0,05	0,3	---	0,05
Quinoxifen	--	--	--	0,6	2	1	0,9	1	0,3
Rimsulfuron	--	--	--	0,01	---	0,05	--	--	--
S-metolachlor	0,15	---	0,05	--	--	--	--	--	--
Saflufenacil	--	--	--	0,03	---	---	--	--	--
Sethoxydim	--	--	--	1	---	1	10	---	0,5
Simazine	--	--	--	0,2	---	0,2	0,25	---	0,1
Spinetoram	0,25	---	0,05	0,5	---	0,5	1	---	0,2
Spinosad	0,25	---	0,3	0,5	0,5	0,5	1	---	0,3
Spirodiclofen	--	--	--	2	0,2	2	--	--	--

Note: Les cellules ombrées indiquent que la LMR est établie pour le groupe de culture respectif plutôt que pour le produit individuel.

Tableau 9. Tolérances des résidus établies pour les baies et autres petits fruits Groupe 004 (suite)  
(FASonline: mrlatabase.com; LMR au 2 novembre, 2010)

Composé	Baie de sureau (ppm) (Produit représentatif proposé, Baies de grand arbuste/arbre Sous-groupe 004C)			Raisins (ppm) (Produit représentatif proposé, Petits fruits grimpants Sous-groupe 004D)			Fraise (ppm) (Produit représentatif proposé, Baies à croissance basse, Sous-groupe 004E)		
	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE
Spiromesifen	--	--	--	--	--	--	2	---	1
Spirotetramat	--	--	--	1,3	2	2	0,4	---	0,1
Sulfentrazone	--	--	--	--	--	--	0,6	---	---
Sulfur dioxide	--	--	--	10	---	---	--	--	--
Tebuconazole	--	--	--	5	2	2	--	--	--
Tebufenozide	3	---	0,05	3	2	3	--	--	--
Terbacil	--	--	--	--	--	--	0,1	---	---
Tetraconazole	--	--	--	0,2	---	0,5	--	--	--
Thiamethoxam	0,2	---	0,05	0,2	---	0,5	0,3	---	0,05
Thiophanate-methyl	--	--	--	5	3	0,1	7	1	0,1
Thiram	--	--	--	--	--	--	7	5	10
Trifloxystrobin	--	--	--	2	3	5	1,1	0,2	0,5
Triflumizole	--	--	--	2,5	---	3	2	---	0,2
Trifluralin	--	--	--	0,05	---	0,1	--	--	--
Zeta-Cypermethrin	0,8	---	0,05	2	0,2	0,5	--	--	--
Zinc phosphide	--	--	--	0,01	---	0,05	--	--	--
Ziram	--	--	--	7	5	0,1	7	5	0,1
Zoxamide	--	--	--	3	5	5	--	--	--

Note: Les cellules ombrées indiquent que la LMR est établie pour le groupe de culture respectif plutôt que pour le produit individuel.

Tableau 9. Tolérances des résidus établies pour les baies et autres petits fruits Groupe 004 (suite)  
(FASonline: mrlatabase.com; LMR au 2 novembre, 2010)

Composé	Grosse canneberge d'Amérique (ppm)		
	(Produit membre proposé, Baies à croissance basse, Sous-groupe 004E)		
	USA	Codex	UE
2,4-D	0,5	0,1	0,05
Acephate	0,5	0,5	0,02
Acetamiprid	0,6	---	0,01
Azoxystrobin	0,5	0,5	0,5
Bifenazate	1,5	---	0,01
Buprofezin	2,5	---	0,05
Carbaryl	3	5	0,05
Chlorimuron-ethyl	0,02	---	---
Chlorothalonil	5	5	2
Chlorpyrifos	1	1	0,05
Clethodim	0,5	---	0,5
Clopyralid	4	---	4
Clothianidin	0,01	---	0,02
Cryolite	7	---	---
D-Phenothrin	0,01	---	0,05
Diazinon	0,5	0,2	0,2
Dichlobenil	0,1	---	0,1
Fenbuconazole	0,5	---	1
Fenpyroximate	1	---	0,5
Ferbam	4	5	---
Fluoxastrobin	1,9	---	0,05
Fluridone	0,1	---	---
Fosetyl-Al	0,5	---	2
Glyphosate	0,2	---	0,1
Imidacloprid	0,05	0,05	0,05
Indoxacarb	0,9	1	1
Malathion	8	---	0,02
Mancozeb	7	5	5
Maneb	7	5	5
Mesotrione	0,01	---	0,05
Metalaxyl	4	---	0,05
Methamidophos	0,1	---	0,01
Methoxyfenozide	0,5	0,7	0,02
Napropamide	0,1	---	0,1
Norflurazon	0,1	---	---
Novaluron	0,45	---	0,01
Oryzalin	0,05	---	0,1
Dichlorure de paraquat	0,05	0,01	0,02
Phosmet	10	---	10

Note: Les cellules ombrées indiquent que la LMR est établie pour le groupe de culture respectif plutôt que pour le produit individuel.

Tableau 9. Tolérances des résidus établies pour les baies et autres petits fruits Groupe 004 (suite)  
(FASonline: mrlatabase.com; LMR au 2 novembre, 2010)

Composé	Grosse canneberge d'Amérique (ppm)		
	USA	Codex	UE
Propiconazole	1	(0,3)	0,05
Pyridaben	0,5	---	0,5
Pyriproxyfen	1	---	1
Quinclorac	15	---	0,05
Sethoxydim	2,5	---	0,5
Simazine	0,25	---	0,25
Spinetoram	0,04	---	0,05
Spinosad	0,01	---	0,02
Spiromesifen	2	---	0,02
Tebufozide	1	(0,5)	0,5
Thiamethoxam	0,02	---	0,05

Note: Les cellules ombrées indiquent que la LMR est établie pour le groupe de culture respectif plutôt que pour le produit individuel.

#### **D.4. Caractéristiques (morphologie, portion comestible, habitudes de croissance, problèmes de ravageurs et éléments de l'alimentation des animaux d'élevage) – Baies et autres petits fruits:**

Les baies et autres petits fruits sont des cultures des zones tempérées adaptées selon les espèces soit aux températures chaudes ou froides. En général les baies et autres petits fruits sont principalement des angiospermes dicot (plantes à fleurs), ligneuses vivaces, généralement à multiplication végétative, et portant des baies de petite taille à taille modérée sur des herbes, plantes grimpantes, arbustes ou petits arbres plantés à forte densité sur des zones de production relativement petites. Les pratiques de culture modernes et les nouveaux cultivars ont réduit les différences entre les arbres et les cultures de petits fruits, avec le développement d'arbres nains, de vergers treillisés et la multiplication par culture in vitro.

Les membres du groupe Baies et autres petits fruits sont attaqués par de nombreux ravageurs de la feuille ou du fruit ainsi que par plusieurs insectes, des maladies (bactéries, champignons et virus), nématode, et de nombreux autres problèmes de mauvaises herbes. Tenant compte des similitudes de ces produits au plan de leur phytobiologie et de la structure de leurs fruits et des pratiques culturales, il est vraisemblable qu'ils rencontrent des problèmes de ravageurs similaires et donc nécessitent des produits pesticides similaires avec des modèles d'usage similaires.

Il n'existe pas d'éléments de l'alimentation des animaux d'élevage importants pour aucun des produits du groupe des Baies et autres petits fruits, étant donné qu'il n'y a pas d'éléments importants, il ne faut pas s'attendre raisonnablement à ce qu'il y ait des résidus dans la viande, le lait, la volaille ou les œufs.

## D.5. Conclusion – Baies et autres petits fruits

Les produits représentatifs proposés ((Mûres de ronces or Framboises; Myrtille; Baie de sureau; Raisins et Fraise) pour le groupe 004 Baies et autres petits fruits, ont été sélectionnés comme suit sur base des principes repris dans le document d'orientation:

(1) Un produit représentatif doit être majeur en terme de production et /ou de consommation:

Les produits représentatifs proposés pour le groupe de culture Baies et autres petits fruits sont très répandus dans le monde. La fraise se trouve dans presque tous les pays de l'Arctique aux tropiques et est plus répandue que les raisins. Les mûres de ronces, les myrtilles à corymbes, le raisin et la fraise sont aussi largement cultivés dans le monde. La FAO rapporte la production de tous les produits représentatifs proposés (Framboises, Myrtilles, Raisins et fraises) à l'exception de la baie de sureau. La FAO rapporte aussi des données de production pour les produits du sous groupe des Groseilles, Grosse canneberge d'Amérique et Groseille à maquereau. Dans le monde entier, le raisin est de loin le plus récolté des baies et autres petits fruits, suivi de la fraise.

(2) Un produit représentatif doit vraisemblablement contenir la plus haute concentration de résidus:

Les baies et autres petits fruits ont généralement une exposition maximale aux pesticides en ce qui concerne de leur portion comestible en raison de leur grande surface par rapport à leur poids et parce que la peau comestible est consommée ou entre en contact pendant l'extraction du jus. Les fruits sont généralement petits avec une grande surface par rapport à leur poids et le fruit entier est souvent consommé. Généralement, les fruits se développent en trois mois ou moins à partir du moment de la floraison. C'est pourquoi, on peut s'attendre à ce que les résidus de pesticides soient similaires pour la plupart des membres du groupe des baies et autres petits fruits avec des différences distinctes dans les pratiques culturales selon que la culture est faite dans la terre, sur un arbuste, sur treillis ou petit arbre. Les différences dans les pratiques culturales contribuent à organiser le groupe de culture en sous-groupe. Étant donné que de nombreuses cultures membres sont des cultures mineures au plan de la production et/ou de la consommation, nombre des tolérances établies sont fondées sur les groupes de culture ou sous-groupes. Cependant, on peut attendre que tous les membres des sous-groupes auront des concentrations de résidus similaires en fonction des similitudes des produits agricoles bruts (RAC), des pratiques culturales et des problèmes de ravageurs.

(3) Un produit représentatif doit avoir des morphologies, habitudes de croissance, problèmes de ravageurs et une portion comestible similaires aux produits apparentés d'un groupe ou sous-groupe:

En général, les baies et autres petits fruits sont principalement des angiospermes dicot vivaces (plantes à fleurs) ligneux à multiplication végétative, croissant sur leurs propres racines et portant des fruits de petite taille à taille modéré sur des herbes, plantes grimpantes, arbustes ou petits arbres plantés en grande densité sur des zones de production relativement faibles. Les membres du groupe des baies et autres petits fruits sont attaqués par de nombreux ravageurs des feuilles et/ou fruits y compris plusieurs insectes, organismes porteurs de maladies pour les plantes (bactérie, champignons et virus), nématode et de nombreux problèmes de ravageurs avec mauvaises herbes. Tenant compte des similitudes de ces produits au plan phytobiologique telles que la structure du fruit et les pratiques culturales, il est vraisemblable qu'ils rencontrent des problèmes de ravageurs similaires et donc nécessitent les mêmes pesticides avec les mêmes modèles d'usage. Il n'existe pas d'éléments de l'alimentation des animaux d'élevage associés aux produits du groupe des baies et autres petits fruits. C'est pourquoi par ce qu'il n'y a aucun élément de l'alimentation des animaux d'élevage on ne peut raisonnablement pas s'attendre à trouver des résidus dans la viande, le lait, la volaille ou les œufs.

### E. Fruits tropicaux et subtropicaux hétérogènes – à pelure comestible

Les produits représentatifs proposés pour le groupe 005 Fruits tropicaux et subtropicaux hétérogènes – à pelure comestible du tableau sont les suivants:

Groupe/Sous-groupe Codex	Exemples de produits représentatifs <sup>1</sup>	Extrapolation aux produits suivants
<p><b>Group 005 Fruits tropicaux et subtropicaux hétérogènes - à pelure comestible</b></p>	<p>Olive; Figue ou Goyave et Datte</p>	<p><u>Fruits tropicaux et subtropicaux hétérogènes - à pelure comestible (FT 0026)</u>: Açai; Prune d'Afrique; Almondette; Prune de Cythère; Brahea Dulcis; Apple berry; Arazá; Arbose; Babaco; Bacaba palm; Bacaba-de-leque; Cerise des Barbades(Acérola); Myrica Rubra; Bignay; Bilimbi; Noix pain; Cabeluda; Cajou (pseudo fruit); Cambucá; Prune du Natal; Caroube; Noix de cajou; Messua Ferrea; Olive de Ceylan; Cerise du Rio-Grande; Olive chinoise, noire; Olive chinoise, blanche; Chirauli; Prune verte; Icaque; Datte; Prune Davidsonia; Datte du désert; Palmier Doum d'Égypte;; Figue; Manjack odorant; Groseille d'Abyssinie; Groseille de Ceylan; Groseille d 'Inde; Girembelle; Prune de Madagascar; Cerise du Brésil; Guabiroba; Goyave; Goyave du Brésil; Goyave de Chine, Goyave du Costa Rica; Goyave, Para; Goyave berry; Guayabillo; Prune mombin (jaune); Prune Illawarra; Imbé; Imbu; Jaboticaba; Cerise de Jamaïque; Jambolan; Jamalac(wax jambu); Palmier à gelée; Datte chinoise; Jujube d'Inde; Prune Kaffir; Gubinge; Kapundung; Karnada (Caranda); Kumquats; Kwai muk; Acronoychia acidula; Limequats; Mangaba; Prune Marian; Mombin, Malayan; Mombin, pourpre; Pain de singe; Prune Monos; Cerise de montagne; Nance; Prune du Natal; Noni; Olives (Tableau olives); Papaye de montagne,; Pataua; Palmier pêche; Plaquemine, noire; Plaquemine du Japon; Pitomba; Pomerac; Rambai; Jamrosat; Rumberry; Raisinier bord de mer; Sentul; Sete-capotes; Silver aspen; Star fruit (carambole); Cerise de Cayenne; Tamarin (variétés douces); Uvalha; Jambose; Water berry; Water pear</p>
<p>Sous-groupe 005A, Fruits tropicaux et subtropicaux hétérogènes, pelure comestible– Petits</p>	<p>Olive</p>	<p><u>Peau comestible – Petits (FT 2011)</u>: Prune d'Afrique; Almondette; Apple berry; Arbose; Cerise des Barbades(Acérola); Myrica Rubra; Bignay; Noix pain; Cabeluda; Prune du Natal; Messua Ferrea; Olive de Ceylan; Cerise du Rio-Grande; Olive chinoise, noire; Olive chinoise, blanche; Chirauli; Icaque; Datte du désert; Eremophila Mitchellii; Manjack odorant; Groseille d'Abyssinie; Groseille de Ceylan; Girembelle; Prune de Madagascar; Cerise du Brésil; Guabiroba; Goyave berry; Prune mombin (jaune); prune Illawarra; Cerise de Jamaïque; Jambolan; Jamalac (wax jambu); Datte chinoise; Prune Kaffir; Gubinge; Karnada (Caranda); Kumquats; Kapundung; Acronoychia acidula; Limequats; Prune Monos; Cerise de montagne; Olives (Tableau olives); Plaquemine, noire; Pitomba; Rumberry; Raisinier bord de mer; Sete-capotes; Silver aspen; Jambose; Water berry; Water pear</p>

Les produits représentatifs proposés pour le groupe 005 Fruits tropicaux et subtropicaux hétérogènes – à pelure comestible du tableau sont les suivants (suite) :

Groupe/Sous-groupe Codex	Exemples de produits représentatifs <sup>1</sup>	Extrapolation aux produits suivants
Sous-groupe 005B, Fruits tropicaux et subtropicaux hétérogènes, pelure comestible– Grands	Figue ou Goyave	<u>Pelure comestible - grands(FT 2012)</u> : Prune de Cythère; Arazá; Babaco; Bilimbi; Cajou (pseudo fruit); Cambucá; Caroube; Noix de cajou; Prune verte; Prune Davidsonia; Figue; Groseille d'Inde; Goyave; Goyave du Brésil; Goyave de Chine, Goyave du Costa Rica; Goyave, Para; Guayabillo; Imbé; Imbu; Jaboticaba; Jujube d'Inde; Kwai muk; Mangaba; Prune Marian; Mombin, Malayan; Mombin, pourpre; Pain de singe; Nance; Prune du Natal; Noni; Papaye, Mountain; Plaquemine du Japon; Pomerac; Rambai; Jamrosat; Sentul; Star fruit (carambola); Cerise de Cayenne; Tamarin (variétés douces); Uvalha
Sous-groupe 005C, Fruits tropicaux et subtropicaux hétérogènes, pelure comestible– Palmiers	Datte	<u>Pelure comestible - Palmiers (FT 2013)</u> : Açaí; Brahea Dulcis; Bacaba palm; Bacaba-de-leque; Datte; Palmier Doum d'Égypte; Palmier à gelée; Pataua; Palmier pêche

<sup>1</sup> Les produits représentatifs peuvent être sélectionnés sur base des différences documentées par pays/région dans la consommation journalière et/ou zones de production.

### E.1. Introduction – Fruits tropicaux et subtropicaux hétérogènes - à pelure comestible

Un fruit tropical est un fruit produit par un arbre, un arbuste ou plante grimpante native des tropiques. Les tropiques sont généralement définies comme la région du globe située entre le Tropique du Cancer et le Tropique du Capricorne. Le climat des tropiques est chaud à très chaud et humide tout au long de l'année, créant un habitat donnant des arbres, arbustes et plantes grimpantes que l'on ne trouve nulle part ailleurs dans le monde. Les régions subtropicales se trouvent géographiquement immédiatement au nord et au sud de la zone tropicale et présentent un climat beaucoup plus doux que celui des régions tempérées du Nord. Certains fruits tropicaux sont bien connus dans le monde entier et sont consommés depuis des siècles. Parmi ces fruits on trouve les banane, grenade, mangue, papaye, avocat, ananas, goyave, fruit de la passion et dattes. Nombre de ces fruits sont vendus en supermarché tout au long de l'année à partir de livraisons régulières de fruits produits dans les régions tropicales et subtropicales. D'autres fruits tropicaux sont moins connus, mais sont populaires dans certains pays ou régions du monde. D'autres fruits qui étaient moins connus sont récemment devenus populaires aux États-Unis. Par exemple l'Açaï est maintenant devenu une boisson saine populaire.

Le groupe des fruits tropicaux et subtropicaux – à pelure comestible – est composé d'un groupe diversifié de plantes provenant de nombreuses familles. Au sein de ce groupe, la taille des fruits tropicaux et subtropicaux à pelure comestible s'étend de 0,2 pouce (fruit de la noix de Chirauli, (*Buchanania latifolia* Roxb.) à 8 pouces (babaco, *Vasconcellea x heilbornii* (V. M. Badillo) V. M. Badillo). De nombreuses publications ont documenté la relation entre la superficie et la masse d'un produit. En général plus le fruit est petit, plus importante la superficie du fruit est importante par rapport à son poids. Par exemple, les dépôts de pesticides sur les raisins peuvent être d'environ 3 X supérieur au dépôt du pesticide sur la pomme en raison de la superficie plus élevée par unité de poids. Les piments forts sont aussi souvent cités comme exemple. En raison de leur taille, ils présentent normalement une concentration de résidus supérieure à celle des piments doux (pour une même BPA) et conduisent vraisemblablement à une tolérance ou LMR pour les piments. En raison de la nature variée des fruits tropicaux et subtropicaux, des sous-groupes sont proposés sur base de la taille des fruits (petits et moyens à grands) et aussi en raison des similitudes phytobiologiques et morphologiques des produits des palmiers en sous-groupe palmiers.

Il est proposé de classer les produits des palmiers dans un sous-groupe séparé en fonction des similitude botaniques des arbres de la famille Arecaceae (alt. Palmae). Généralement, les arbres de la famille des palmiers présentent un grand tronc sans ramifications pouvant atteindre jusqu'à 80 mètres de haut, avec une couronne de palmes coriaces toujours vertes (en éventail) découpées (comme des plumes) disposées en spirales mesurant plusieurs mètres de long en épi en inflorescences ramifiées, portant des baies ou des drupes. Pour la plupart des palmiers, le fruit est produit en grappes pendant de l'arbre. Parce que les fruits sont produits en grappes, ils sont partiellement exposés aux éléments et parce que le fruit est situé considérablement plus haut dans le palmier que ce n'est le cas pour les autres fruits tropicaux et subtropicaux, on attend des modèles d'application des pesticides similaires avec des modèles de concentration des résidus similaires pour le groupe des palmiers.

Trois sous-groupes sont proposés pour le groupe 005 Fruits tropicaux et subtropicaux hétérogènes – à pelure comestible: (1) Sous-groupe 005A Fruits tropicaux et subtropicaux hétérogènes – à pelure comestible – petits fruits; (2) Sous-groupe 005B, Fruits tropicaux et subtropicaux hétérogènes – à pelure comestible – fruits de taille moyenne à grande et (3) Fruits tropicaux et subtropicaux hétérogènes – à pelure comestible – fruits tropicaux de palmiers.

### E.2. Production et/ou Consommation – Fruits tropicaux et subtropicaux hétérogènes - à pelure comestible

Le Tableau 10 des pages suivantes fournit une liste des hectares et de la production en tonnes métriques pour différents pays et régions cultivant les fruits tropicaux et subtropicaux à pelure comestible. La FAO rapporte la production de tous les produits représentatifs proposés (olive, figue, Goyave et datte). La FAO rapporte aussi la production de caroube, de noix de cajou, de mangue et de plaquemine. On rapporte une production totale mondiale pour la figue et la goyave (produits représentatifs proposés pour le Sous-groupe 005B) par rapport à la caroube, la noix de cajou et la plaquemine (produits membres).

Tableau 10, Production of Fruits tropicaux et subtropicaux hétérogènes - à pelure comestible par pays et par région en 2008 (FAO)

Pays/ Régions	Olive (Produit représentatif proposé, Small fruits, Sous-groupe 005A)	Figue (Produit représentatif proposé, Fruits de taille moyenne à grande, Sous- groupe 005B)	Mangues, Mangoustans et Goyaves (Goyave, Produit représentatif proposé, Fruits de taille moyenne à grande, Sous- groupe 005B)	Caroube (Produit membre proposé, Fruits de taille moyenne à grande, Sous- groupe 005B)	Noix de cajou (cajou (fruit)) (Produit membre proposé, Fruits de taille moyenne à grande, Sous- groupe 005B)	Plaquemine (Produit membre proposé, Fruits de taille moyenne à grande, Sous- groupe 005B)	Datte (Produit représentatif proposé, Fruit du palmier, 005C)
Australie	10.500 Ha 57.123 Tonnes	30 Ha 85 Tonnes	9500 Ha 57947 Tonnes	NA NA	NA NA	82 Ha 715 Tonnes	NA NA
Nouvelle-Zélande	NA NA	NA NA	NA NA	NA NA	NA NA	180 Ha 3.000 Tonnes	NA NA
États-Unis	12.141 Ha 60.600 Tonnes	3.804 Ha 39.281 Tonnes	675 Ha 2950 Tonnes	NA NA	NA NA	Pas de données Pas de données	2.064 Ha 17.146 Tonnes
Afrique	3.940.207 Ha 2.862.518 Tonnes	186.717 Ha 490.477 Tonnes	603968 Ha 3395045 Tonnes	13.371 Ha 29.216 Tonnes	71.000 Ha 191.000 Tonnes	NA NA	414.108 Ha 2.634.247 Tonnes
Amérique du Nord	12.141 Ha 60.600 Tonnes	3.804 Ha 39.281 Tonnes	675 Ha 2950 Tonnes	NA NA	NA NA	NA NA	2.064 Ha 17.146 Tonnes
Amérique Centrale	9.112 Ha 19.436 Tonnes	1.084 Ha 6.123 Tonnes	214195 Ha 2128243 Tonnes	56 Ha 28 Tonnes	Pas de données Pas de données	45 Ha 442 Tonnes	596 Ha 2.788 Tonnes
Amérique du Sud	79.371 Ha 238.601 Tonnes	4.055 Ha 29.865 Tonnes	141692 Ha 1908411 Tonnes	NA NA	610.001 Ha 1.660.005 Tonnes	8.797 Ha 173.297 Tonnes	82 Ha 446 Tonnes
Asie	1.598.893 Ha 2.670.784 Tonnes	130.694 Ha 405.550 Tonnes	3651624 Ha 26543548 Tonnes	5.879 Ha 21.616 Tonnes	NA NA	752.131 Ha 3.441.058 Tonnes	826.301 Ha 4.441.347 Tonnes
Europe	4.899.749 Ha 11.749.599 Tonnes	120.622 Ha 105.559 Tonnes	NA NA	69.478 Ha 126.224 Tonnes	NA NA	2.732 Ha 50.441 Tonnes	4.037 Ha 14.000 Tonnes
Total mondial	10.549.973 Ha 17.658.661 Tonnes	447.006 Ha 1.076.940 Tonnes	4.723.906 Ha 34.889.014 Tonnes	88.784 Ha 177.084 Tonnes	681.001 Ha 1.851.005 Tonnes	763.967 Ha 3.668.953 Tonnes	1.247.188 Ha 7.109.974 Tonnes

Note: Ce Tableau ne rapporte que les fruits tropicaux (à pelure comestible) disponibles sur le site internet de la FAO.

### E.3. Tolérances des résidus –Tolérances de résidus établies pour les fruits tropicaux et subtropicaux hétérogènes - à pelure comestible Group 005

Une comparaison des tolérances des USA, du Codex et de l'UE est reprise au Tableau 11. Une majorité des tolérances de l'UE pour les fruits tropicaux à pelure comestible est fondée sur l'inclusion dans un groupe de fruits divers ou fruits frais ou surgelés; Groupe des noix. Nombre des tolérances des USA sont basées sur les définitions de cultures pour les fruits tropicaux, mais en général les produits représentatifs proposés sont égaux ou supérieurs aux produits membres proposés dans leurs sous-groupes respectifs. Les fruits tropicaux et subtropicaux à pelure comestible du Sous-groupe 005A (petits fruits) auront vraisemblablement des résidus supérieurs que les fruits de moyenne et grande taille (Sous-groupe 005B) parce que les petits fruits présentent une plus grande superficie par rapport à leur poids.

Tableau 11. Tolérances des résidus établies pour les Fruits tropicaux et subtropicaux hétérogènes - à pelure comestible Group 005 (FASonline: mrldatabase.com; tolérances au 10 novembre 2010)

Composé	Olive (ppm) (Produit représentatif proposé; Petits fruits, Sous-groupe 005A)			Acérola (ppm) (Produit membre proposé; Petits fruits, Sous-groupe 005A)			Jamalac (ppm) (Produit membre proposé; Petits fruits, Sous-groupe 005A)		
	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE
1-Naphthaleneacetamide	0,7	--	0,05	--	--	--	--	--	--
1-Naphthaleneacetic acid	0,7	--	0,05	--	--	--	--	--	--
Azoxystrobin	--	--	--	2	--	--	2	--	--
Bifenazate	--	--	--	0,9	--	--	0,9	--	--
Buprofezin	3,5	5	2	0,3	--	--	0,3	--	--
Carbaryl	10	30	5	--	--	--	--	--	--
Carfentrazone-ethyl	0,1	--	0,01	0,1	--	--	0,1	--	--
Chlorantranilprole	4	--	0,01	2	--	--	4	--	--
Diuron	1	--	0,2	--	--	--	--	--	--
Fenpropathrin	5	--	0,01	--	--	--	--	--	--
Glyphosate	0,2	--	1	0,2	--	--	0,2	--	--
Imidacloprid	--	--	--	1	--	--	1	--	--
Methidathion	0,05	1	1	--	--	--	--	--	--
Methoxyfenozone	--	--	--	0,4	--	--	0,4	--	--
Oryzalin	0,05	--	0,01	--	--	--	--	--	--
Oxyfluorfen	0,05	--	1	--	--	--	--	--	--
Dichlorure de paraquat	0,05	0,1	0,02	0,05	--	--	--	--	--
Pendimethalin	0,1	--	0,05	--	--	--	--	--	--
Pyriproxyfen	1	--	0,05	0,1	--	--	0,1	--	--
Simazine	0,2	--	0,1	--	--	--	--	--	--
Spinetoram	--	--	--	0,3	--	--	0,3	--	--
Spinosad	--	--	--	1,5	--	--	0,3	--	--

Note: Les cellules ombrées indiquent que la LMR est établie pour le groupe de culture respectif plutôt que pour le produit individuel.

Tableau 11. Tolérances des résidus établies pour les Fruits tropicaux et subtropicaux hétérogènes  
 - à pelure comestible Group 005 (suite)  
 (FASonline: mrlatabase.com; tolérances au 10 novembre 2010)

Composé	Figue (ppm) (Produit représentatif proposé; Fruits de taille moyenne à grande, Sous-groupe 005B)			Goyave (ppm) (Produit représentatif proposé; Fruits de taille moyenne à grande, Sous-groupe 005B)			Prune de Cythère (ppm) (Produit membre proposé; Fruits de taille moyenne à grande, Sous-groupe 005B)		
	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE
Atrazine	--	--	--	0,05	--	0,05	--	--	--
Azoxystrobin	--	--	--	2	--	0,05	--	--	--
Bifenazate	--	--	--	0,9	--	0,01	--	--	--
Buprofezin	--	--	--	0,3	--	0,05	--	--	--
Carfentrazone-ethyl	0,1	--	0,01	0,1	--	0,01	--	--	--
Chlorantranilprole	4	--	0,01	4	--	0,01	--	--	--
Chlorpyrifos	0,01	--	0,05	--	--	--	--	--	--
Clothianidin	0,05	--	0,02	--	--	--	--	--	--
d-Phenothrin	0,01	--	0,05	--	--	--	--	--	--
Diazinon	0,5	--	0,01	--	--	--	--	--	--
Forchlfenuron	0,01	--	0,05	--	--	--	--	--	--
Glyphosate	0,2	--	0,1	0,2	--	0,1	0,2	--	--
Imidacloprid	--	--	--	1	--	0,05	--	--	--
Malathion	8	--	0,02	8	--	0,02	--	--	--
Maneb	7	--	0,05	--	--	--	--	--	--
Methoxyfenozone	--	--	--	0,4	--	0,02	--	--	--
Oryzalin	0,05	--	0,01	0,05	--	0,01	--	--	--
Oxyfluorfen	0,05	--	0,05	0,05	--	0,05	--	--	--
Dichlorure de paraquat	0,05	--	0,02	0,05	0,01	0,02	--	--	--
Piperonyl butoxide	8	--	--	8	--	--	--	--	--
Propylene chlorohydrin	3	--	--	--	--	--	--	--	--
Propylene oxide	3	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrethrins	1	--	1	1	--	1	--	--	--
Pyriproxyfen	0,3	--	0,05	0,1	--	0,05	--	--	--
Spinetoram	0,1	--	0,05	0,3	--	0,05	--	--	--
Spinosad	0,1	--	0,02	0,3	--	0,02	--	--	--

Note: Les cellules ombrées indiquent que la LMR est établie pour le groupe de culture respectif plutôt que pour le produit individuel.

Tableau 11. Tolérances des résidus établies pour les Fruits tropicaux et subtropicaux hétérogènes  
 - à pelure comestible Group 005 (suite)  
 (FASonline: mrlatabase.com; tolérances au 10 novembre 2010)

Composé	Feijoa (ppm) (Produit membre proposé; Fruits de taille moyenne à grande, Sous-groupe 005B)			Jaboticaba (ppm) (Produit membre proposé; Fruits de taille moyenne à grande, Sous-groupe 005B)			Plaquemine (ppm) (Produit membre proposé; Fruits de taille moyenne à grande, Sous-groupe 005B)		
	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE
Azoxystrobin	2	--	--	2	--	--	2	--	0,05
Bifenazate	0,9	--	--	0,9	--	--	--	--	--
Buprofezin	0,3	--	--	0,3	--	--	--	--	--
Carfentrazone-ethyl	0,1	--	--	0,1	--	--	0,1	--	0,01
Chlorantraniliprole	4	--	--	2	--	--	4	--	0,01
Chlorothalonil	--	--	--	--	--	--	1,5	--	0,01
Clofentezine	--	--	--	--	--	--	0,05	--	0,02
d-Phenothrin	--	--	--	--	--	--	0,01	--	0,05
Glyphosate	0,2	--	--	0,2	--	--	0,2	--	0,1
Imidacloprid	1	--	--	1	--	--	3	--	0,05
Methoxyfenoxyde	0,4	--	--	0,4	--	--	--	--	--
Napropamide	--	--	--	--	--	--	0,1	--	0,05
Oxyfluorfen	0,05	--	--	--	--	--	0,05	--	0,05
Dichlorure de paraquat	--	--	--	--	--	--	0,05	--	0,02
Phosphine	--	--	--	--	--	--	0,01	--	0,05
Pyriproxyfen	0,1	--	--	0,1	--	--	--	--	--
Spinetoram	0,3	--	--	0,3	--	--	--	--	--
Spinosad	0,05	--	--	0,3	--	--	--	--	--

Note: Les cellules ombrées indiquent que la LMR est établie pour le groupe de culture respectif plutôt que pour le produit individuel.

Tableau 11. Tolérances des résidus établies pour les Fruits tropicaux et subtropicaux hétérogènes  
 - à pelure comestible Group 005 (suite)  
 (FASonline: mrl database.com; tolérances au 10 novembre 2010)

Composé	Carambole (ppm) (Produit membre proposé; Fruits de taille moyenne à grande, Sous-groupe 005B)			Cerise de Cayenne(ppm) (Produit membre proposé; Fruits de taille moyenne à grande, Sous-groupe 005B)			Tamarin (ppm) (Produit membre proposé; Fruits de taille moyenne à grande, Sous-groupe 005B)		
	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE
Azoxystrobin	2	--	--	--	--	--	2	--	0,1
Bifenazate	0,9	--	--	--	--	--	--	--	--
Buprofezin	0,3	--	--	--	--	--	--	--	--
Carfentrazone-ethyl	0,1	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorantraniliprole	4	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorothalonil	3	--	--	--	--	--	--	--	--
Fludioxonil	10	--	--	--	--	--	--	--	--
Glyphosate	0,2	--	--	0,2	--	0,1	0,2	--	0,1
Imidacloprid	1	--	--	--	--	--	--	--	--
Metalaxyl-M	0,2	--	--	--	--	--	--	--	--
Methidathion	0,1	--	--	--	--	--	--	--	--
Methoxyfenoxyde	0,4	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyriproxyfen	0,1	--	--	--	--	--	--	--	--
Spinetoram	0,3	--	--	--	--	--	--	--	--
Spinosad	0,3	--	--	--	--	--	--	--	--

Note: Les cellules ombrées indiquent que la LMR est établie pour le groupe de culture respectif plutôt que pour le produit individuel.

Tableau 11. Tolérances des résidus établies pour les Fruits tropicaux et subtropicaux hétérogènes  
 - à pelure comestible Group 005 (suite)  
 (FASonline: mrldatabase.com; tolérances au 10 novembre 2010)

Composé	Datte (ppm)		
	(Produit représentatif proposé; Palm Fruits, Sous-groupe 005C)		
	USA	Codex	UE
Carfentrazone-ethyl	0,1	--	0,01
Glyphosate	0,2	--	0,1
Hexythiazox	1	2	0,5
Malathion	8	--	0,02
Oxyfluorfen	0,05	--	0,05
Phosphine	0,1	--	0,05
Pyriproxyfen	0,3	--	0,05
Spinetoram	0,1	--	0,05
Spinosad	0,1	--	0,02

Note: Les cellules ombrées indiquent que la LMR est établie pour le groupe de culture respectif plutôt que pour le produit individuel.

#### **E.4. Caractéristiques (morphologie, portion comestible, habitudes de croissance, problèmes de ravageurs et éléments des aliments des animaux d'élevage) - Fruits tropicaux et subtropicaux hétérogènes - à pelure comestible:**

La majorité des fruits tropicaux se développe sur des arbres ou arbustes, avec une faible proportion de fruits tropicaux sur plantes grimpantes treillisées. Étant donné que les fruits tropicaux et subtropicaux croissent dans des climats similaires, ces cultures ont des méthodes de production similaires. Les conditions climatiques et environnementales dans les régions tropicales et subtropicales sont favorables pour une large gamme de mauvaises herbes, d'insectes et agents pathogènes des plantes tout au long de l'année. Ces divers insectes, mauvaises herbes et agents pathogènes nécessitent souvent d'être contrôlés par des herbicides, insecticides et fongicides.

Il n'existe pas d'éléments substantiels de l'alimentation des animaux d'élevage pour aucun des produits dans le groupe des fruits tropicaux et subtropicaux – à pelure comestible. Les produits transformés comprennent les fruits secs (figue), huile (olive) et différents jus tropicaux (Açaí, Arazá, Baies de myrica, bilimbi, feijoa, Goyave et Noni).

#### **E.5. Conclusion – Fruits tropicaux et subtropicaux hétérogènes - à pelure comestible**

Les produits représentatifs (Olive, Figue et Goyave et Datte) pour le groupe 005 Fruits tropicaux et subtropicaux hétérogènes - à pelure comestible ont été sélectionnés comme suit sur base des principes du document d'orientation:

(1) Un produit représentatif doit être majeur en terme de production et/ou de consommation:

La FAO rapporte (Tableau 10) la production de tous les produits représentatifs proposés: Olive (Sous-groupe 005A); Figue et Goyave (sous-groupe 005B) et Datte (Sous-groupe 005C). Elle rapporte aussi des données de production pour les produits membres Caroube (Sous-groupe 005B), cajou (pseudo fruit) (Sous-groupe 005B) et Plaquemine (Sous-groupe 005B). Dans le monde, les fruits tropicaux à peau comestible les plus récoltés comprennent les produits représentatifs de l'Olive, la Figue, Goyave et Datte.

(2) Un produit représentatif doit vraisemblablement contenir la plus forte concentration de résidus:

Une majorité des tolérances de l'UE pour les fruits tropicaux à pelure comestible est basée sur l'inclusion dans un groupe fruits divers ou fruits frais ou surgelés. Nombre des tolérances des USA sont fondées sur des définitions de fruits pour les fruits tropicaux, mais en général les produits représentatifs proposés sont équivalents ou supérieurs aux produits membres proposés dans les sous-groupes respectifs. Les fruits tropicaux et subtropicaux à pelure comestible du Sous-groupe 005A (petits fruits) présenteront vraisemblablement un niveau de résidus supérieurs au niveau contenu dans les fruits de taille moyenne à grande (Sous-groupe 005B) en raison de l'importance supérieure de la surface par rapport au poids des petits fruits.

(3) Un produit représentatif doit avoir une morphologie, des habitudes de croissance, problèmes de ravageurs et portion comestible similaire aux produits apparentés dans un même groupe ou sous-groupe:

La majorité des fruits tropicaux et subtropicaux se développe sur des arbres ou arbustes, alors qu'une faible partie des fruits tropicaux pousse sur des plantes grimpantes treillisées. Étant donné que les fruits tropicaux et subtropicaux croissent dans des climats similaires, ces cultures sont cultivées selon des méthodes similaires. Les conditions environnementales dans les régions tropicales et subtropicales sont favorables à une large gamme de mauvaises herbes, d'insectes et agents pathogènes tout au long de l'année. Les divers insectes, mauvaises herbes et agents pathogènes nécessitent souvent d'être contrôlés par des herbicides, insecticides et fongicides.

## F. Fruits tropicaux et subtropicaux hétérogènes - à pelure non comestible

Les produits représentatifs proposés pour le Groupe 006 Fruits tropicaux et subtropicaux hétérogènes – à pelure non comestible du Tableau 1 sont les suivants:

Groupe/Sous-groupe Codex	Exemples de produits représentatifs <sup>1</sup>	Extrapolation aux produits suivants
<b>Groupe 006 Fruits tropicaux et subtropicaux hétérogènes - à pelure non comestible</b>	Litchi (lychee); Avocat; Grenade ou Mangue; Banane et Papaye; Atemoya; Ananas; Pitaya; Opuntia; Kiwi ou Fruit de la passion et Muriti ou Borasse	<u>Fruits tropicaux et subtropicaux - à pelure non comestible (FI 0030)</u> : Abiu; Aisen; Akée; Atemoya; Avocat; Bacuri; Bael fruit; Banane; Binjai; Biriba; Fruit à pain; Raisin birman; Canistel; Capuacú; Cempedak; Cherimoya; Pomme cannelle; Durian; Pomme d'éléphant; Etambe; Feijoa; Grandilla; Grandilla, géante; Guriri; Ilama; Ingá; Pomme de jacque; Jatobá; Pomme de kei; Kiwi; Kokam; Langstat; Lanjut; Longane; Lucuma; Litchi (lychee); Mabolo; Tamarin d'Inde; Abricot des Antilles; Manduro; Mangue; Mangifera fétide; Mangue, Saipan; Mangoustan; Marang; Genipa americana; Matisia; Bayahonde; Mongongo; Akoussa; Monstera; Muriti; Narangille; Paho; Borasse; Papaye; Passiflore alata; Passion fruit; Fruit de la passion, Banane; Pawpaw; Pawpaw, petite fleur; Pelipisan; Pequi; Plaquemine de Virginie; Ananas; Pitaya; Grenade; Poshte; Opuntia, Pulasan; Quandong; Rambutan; Saguaro; Salak; Sapodille; Sapote, noire; Sapote, verte; Sapotille, Mammey; Sapote, blanche; Petai; Chrysophyllum oliviforme; Pandanus; Tamarin de Sierra-Leone; Soncoya; Corrosol; Quenettier; Cainite; Pomme cannelle; Sun sapote; Tamarillo (tree tomato); Tamarin des Indes; Dialium indum; Wampi; Cainite blanche; Nèfle sauvage du Japon;
Sous-groupe 006A, Fruits tropicaux et subtropicaux hétérogènes – à pelure non comestible – petits	Litchi (lychee) or Quenettier	<u>Pelure non comestible petit (FI 2021)</u> : Aisen; Bael fruit; Raisin birman; Ingá; Litchi (lychee); Longane; Tamarin d'Inde; Manduro; Matisia; Bayahonde; Mongongo; Pawpaw, petite fleur; Chrysophyllum oliviforme; Tamarin de Sierra-Leone; Quenettier; Dialium indum; Wampi; Cainite blanche
Sous-groupe 006B, Fruits tropicaux et subtropicaux hétérogènes – à pelure lisse non comestible - Grands	Avocat; Grenade ou Mangue; Banane et Papaye	<u>Pelure lisse non comestible - Grands (FI 2022)</u> : Abiu; Akée; Avocat; Bacuri; Banane; Binjai; Canistel; Capuacú; Etambe; Feijoa; Jatobá; Pomme de kei; Kokam; Langstat; Lanjut; Lucuma; Mabolo; Mangue; Mangifera fétide; Mangue, Saipan; Mangoustan; Narangille; Paho; Papaye; Pawpaw; Pelipisan; Pequi; Plaquemine de Virginie; Grenade; Quandong; Sapote, noire; Sapote, verte; Sapote, blanche; Petai; Cainite; Tamarin des Indes; Tamarillo (tree tomato); Nèfle sauvage du Japon

Tableau 1. Exemples de sélection de produits représentatifs pour le Type de Fruits 1 (suite)

Groupe/Sous-groupe Codex	Exemples de produits représentatifs <sup>1</sup>	Extrapolation aux produits suivants
Sous-groupe 006C, Fruits tropicaux et subtropicaux hétérogènes à pelure rugueuse ou velue non comestibles - Grands	Atemoya et Ananas	<u>Pelure non comestible à pelure rugueuse ou velue - Grands (FI 2023)</u> : Atemoya; Biriba; Fruit à pain; Cempedak; Cherimoya; Pomme cannelle; Durian; Pomme d'éléphant; Ilima; Pomme de jacque; Abricot des Antilles; Genipa americana; Marang; Akoussa; Ananas; Poshte; Pulasan; Rambutan; Sapodille; Sapote, Mammey; Pandanus; Soncoya; Corrosol; Pomme cannelle; Sun sapote
Sous-groupe 006D, Fruits tropicaux et subtropicaux hétérogènes à pelure non comestibles - Cactus	Pitaya et Opuntia	<u>Pelure non comestible - Cactus (FI 2024)</u> : Pitaya; Opuntia; Saguaro
Sous-groupe 006E, Fruits tropicaux et subtropicaux hétérogènes à pelure non comestible - Grimpants	Kiwi ou Fruit de la passion	<u>Pelure non comestible – grimpants (FI 2025)</u> : Granadilla; Granadilla, géante; Kiwi; Monstera; Passiflore alata; Fruit de la passion; Fruit de la passion, Banane
Sous-groupe 006F, Fruits tropicaux et subtropicaux hétérogènes à pelure non comestible - Palmiers	Muriti ou Borasse	<u>Pelure non comestible - Palmiers (FI 2026)</u> : Guriri; Muriti; Borasse; Salak

<sup>1</sup> Les produits alternatifs peuvent être sélectionnés sur base des différences documentées régionale/nationales de consommation journalière et/ou zones de production

### F.1. Introduction – Fruits tropicaux et subtropicaux - à pelure non comestible

Un fruit tropical est un fruit produit par un arbre, un arbrisseau ou une plante grimpante native des tropiques. Les tropiques sont généralement définies comme la région du globe située entre le Tropique du Cancer et le Tropique du Capricorne. Le climat des tropiques est chaud à très chaud et humide tout au long de l'année, créant un habitat unique et permettant la croissance d'arbres, arbustes et plantes grimpantes que l'on ne retrouve nulle part ailleurs dans le monde. La région subtropicale est située immédiatement au nord et au sud de la zone tropicale et présente un climat beaucoup plus doux que celui des régions tempérées du nord. Certains fruits tropicaux sont bien connus dans le monde entier et sont consommés depuis des siècles. Certains de ces fruits sont les banane, grenade, mangue, papaye, avocat, ananas, goyave, fruit de la passion et la datte. Nombre de ces fruits se trouvent dans les marchés tout au long de l'année à partir d'un approvisionnement de fruits produits dans les régions tropicales et subtropicales. D'autres fruits tropicaux sont moins bien connus, mais sont populaires dans certains pays ou régions du monde. D'autres fruits qui étaient moins bien connus sont récemment devenus populaires aux États-Unis. Par exemple l'Açaï qui est maintenant une boisson saine populaire.

Le groupe des fruits tropicaux et subtropicaux hétérogène à pelure non comestible est composé de plusieurs groupes de plantes de nombreuses familles différentes. Dans ce groupe, la taille des fruits s'étend d'environ 1 centimètre de diamètre (fruit de *Chrysophyllum oliviforme*, *Chrysophyllum oliviforme* L.) à 50 centimètres (pomme de jacque, *Artocarpus heterophyllus* Lam.) En plus de la taille, la texture de la pelure des fruits tropicaux et subtropicaux varie de lisse (Banane, *Musa* spp.; Mangue, *Mangifera indica* L.; Papaye, *Carica Papaya* L. and Grenade, *Punica granatum* L.) à noueuse, (atemoya, *Annona cherimola* Mill. X *A. squamosa* L.), bumpy (Fruit à pain, *Artocarpus altissimus* (Parkinson) Fosberg) ou épineuse (rambutan, *Nephelium lappaceum* L.). De nombreuses publications ont documenté la relation entre la surface du fruit et sa masse. En général, plus le fruit est petit, plus important est le rapport de la surface par rapport à son poids. Par exemple, les dépôts de pesticides sur le raisin peut être de 3 X supérieur au dépôt de pesticide sur les pommes en raison de la superficie supérieure par unité de poids. Les piments forts sont aussi souvent cités comme exemple. En raison de leur taille, ils présentent normalement une plus forte concentration de pesticides que les piments doux (pour la même BPA) et conduisent vraisemblablement à une tolérance ou LMR pour les piments. Il existe aussi des indices selon lesquels le rapport surface/masse joue un rôle plus important sur les dépôts de pesticides que les pubescences/dentelures présentes sur les surfaces. Parce que ces produits ont d'abord été triés par taille et ensuite par texture de la pelure pour les fruits de taille moyenne à grande. En raison de la nature diverse des fruits tropicaux et subtropicaux, des sous-groupes sont proposés sur base de la taille du fruit (petit et moyen à grand) et aussi en raison des similitudes respectives botaniques et morphologiques. Des sous-groupes ont été proposés pour les cactus, plantes grimpantes et palmiers.

Cinq sous-groupes sont proposés pour le Groupe 006 Fruits tropicaux et subtropicaux - à pelure non comestible: (1) Sous-groupe 006A, Fruits tropicaux et subtropicaux - à pelure non comestible – Petits fruits; (2) Sous-groupe 006b, Fruits tropicaux et subtropicaux hétérogènes – à pelure non comestible - Fruits de taille moyenne à grande – pelure lisse; (3) Sous-groupe 006C, Fruits tropicaux et subtropicaux hétérogènes – à pelure non comestible - Fruits de taille moyenne à grande, à pelure rugueuse ou velue; (4) Sous-groupe 006D Fruits tropicaux et subtropicaux à pelure non comestible – Cactus et (5) Sous-groupe 006E, Fruits tropicaux et subtropicaux hétérogènes – à pelure non comestible – Plantes grimpantes et (6) Sous-groupe 006F, Fruits tropicaux et subtropicaux hétérogènes – à pelure non comestible – Fruits des palmiers tropicaux.

### F.2. Production et/ou consommation – Fruits tropicaux et subtropicaux - à pelure non comestible

Le Tableau 12 des pages suivantes fournit une liste des hectares et productions en tonnes métriques de différents pays et régions où sont cultivés les fruits tropicaux et subtropicaux à pelure non comestible. La FAO rapporte la production des produits représentatifs proposés: Avocat et Ananas. La production des autres produits représentatifs (lychee, Grenade, Atemoya, Pitaya, Opuntia et Fruit de la passion) est moins importante mais la production de ces produits est supérieure à celle des produits membres des sous-groupes respectifs proposés.

Tableau 12. Production de Fruits tropicaux et subtropicaux - à pelure non comestible par pays et région en 2008 (FAO)

Pays/Régions	Avocat (Produit représentatif proposé, Moyen à grand, À pelure lisse, Sous-groupe 006B)	Banane (Produit membre proposé, Moyen à grand, À pelure lisse, Sous-groupe 006B)	Plantain (Produit membre proposé, Moyen à grand, À pelure lisse, Sous-groupe 006B)	Mangue, Mangoustan, Goyaves (Produit membre proposé, Moyen à grand, À pelure lisse, Sous-groupe 006B)	Papaye (Produit membre proposé, Moyen à grand, À pelure lisse, Sous-groupe 006B)	Ananas (Produit représentatif proposé, Moyen à grand, À pelure 'rugueuse ou velue, Sous-groupe 006C)
<b>Australie</b>	9.800 Ha 47.238 Tonnes	9.853 Ha 207.061 Tonnes	Pas de données Pas de données	9.500 Ha 57.947 Tonnes	250 Ha 3.500 Tonnes	5.134 Ha 164.732 Tonnes
<b>Nouvelle-Zélande</b>	4.004 Ha 20.000 Tonnes	Pas de données Pas de données	Pas de données Pas de données	Pas de données Pas de données	Pas de données Pas de données	Pas de données Pas de données
<b>États-Unis</b>	29.474 Ha 116.000 Tonnes	445 Ha 7.893 Tonnes	Pas de données Pas de données	675 Ha 2.950 Tonnes	558 Ha 15.200 Tonnes	5.700 Ha 172.500 Tonnes
<b>Afrique</b>	81.312 Ha 511.976 Tonnes	1.561.187 Ha 12.234.118 Tonnes	4.331.585 Ha 24.734.204 Tonnes	603.968 Ha 3.395.045 Tonnes	139.521 Ha 1.449.513 Tonnes	234.766 Ha 2.458.760 Tonnes
<b>Amérique du Nord</b>	29.474 Ha 116.000 Tonnes	467 Ha 8.256 Tonnes	Pas de données Pas de données	675 Ha 2.950 Tonnes	558 Ha 15.200 Tonnes	5.700 Ha 172.500 Tonnes
<b>Amérique Centrale</b>	131.571 Ha 1.253.885 Tonnes	208.899 Ha 7.073.442 Tonnes	44.527 Ha 617.801 Tonnes	214.195 Ha 2.128.243 Tonnes	27.757 Ha 992.930 Tonnes	67.370 Ha 2.838.438 Tonnes
<b>Amérique du Sud</b>	94.506 Ha 838.848 Tonnes	867.263 Ha 16.592.662 Tonnes	770.619 Ha 6.637.991 Tonnes	141.692 Ha 1.908.411 Tonnes	67.670 Ha 2.475.981 Tonnes	119.909 Ha 3.715.789 Tonnes
<b>Asie</b>	46.266 Ha 406.122 Tonnes	1.957.895 Ha 54.192.001 Tonnes	107.680 Ha 1.159.920 Tonnes	3.651.624 Ha 26.543.548 Tonnes	167.206 Ha 5.030.117 Tonnes	398.863 Ha 9.658.237 Tonnes
<b>Europe</b>	22.225 Ha 100.730 Tonnes	10.576 Ha 417.650 Tonnes	Pas de données Pas de données	Pas de données Pas de données	Pas de données Pas de données	250 Ha 3.000 Tonnes
<b>Total mondial</b>	43.7470 Ha 3.555.265 Tonnes	4.834.774 Ha 9.339.0721 Tonnes	5.387.755 Ha 34.309.198 Tonnes	4.723.906 Ha 34.889.014 Tonnes	411.163 Ha 10.104.917 Tonnes	852.043 Ha 19.268.880 Tonnes

Note: Ce Tableau ne rapporte que les fruits tropicaux (à pelure non comestible) disponibles sur le site internet de la FAO.

### F.3. Tolérances des résidus – établies pour les fruits tropicaux et subtropicaux - à pelure non comestible du Groupe 006

Une comparaison des tolérances des USA, du Codex et de l'UE est reprise au Tableau 13. Une majorité des tolérances de l'UE pour les fruits tropicaux à pelure non comestible est basée sur l'inclusion d'un groupe de fruits divers ou fruits frais ou surgelés; Groupe des noix. Nombre des tolérances des États-Unis sont basées sur les définitions des fruits tropicaux, mais en général les produits représentatifs proposés sont équivalents ou supérieurs aux produits membres proposés dans les sous-groupes respectifs. Les fruits tropicaux et subtropicaux à pelure non comestible du sous-groupe 006A (petits fruits) présenteront vraisemblablement des concentrations de pesticides supérieures à celles des fruits de taille moyenne à grande des sous-groupes 006B et 006C en raison de la plus grande surface par rapport au poids.

Tableau 13. Tolérances des résidus établies pour les fruits tropicaux et subtropicaux - à pelure non comestible du Groupe 006 (FASonline: mrlidatabase.com; tolérances au 9 novembre 2010)

Composé	Lychee (ppm) (Produit représentatif proposé; Petits fruits, Sous-groupe 006A)			Quenettier (ppm) (Produit membre proposé; Petits Fruits, Sous-groupe 006A)		
	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE
Azoxystrobin	2	--	0,05	2	--	--
Bifenazate	5	--	0,01	5	--	--
Buprofezin	0,3	--	0,05	0,3	--	--
Carfentrazone-ethyl	0,1	--	0,01	0,1	--	--
Chlorantraniliprole	2	--	0,01	4	--	--
Chlorothalonil	15	--	0,01	--	--	--
Cyprodinil	2	--	0,05	2	--	--
Fludioxonil	1	--	0,05	1	--	--
Glyphosate	0,2	--	0,1	0,2	--	--
Imidacloprid	3	--	0,05	3	--	--
Methoxyfenoxyde	2	--	0,02	2	--	--
Pyriproxyfen	0,3	--	0,05	0,3	--	--
Spinetoram	0,3	--	0,05	0,3	--	--
Spinosad	0,3	--	0,02	0,3	--	--
Tebuconazole	1,6	--	0,05	--	--	--

Note: Les cellules ombrées indiquent que la LMR est établie pour le groupe de culture respectif plutôt que pour le produit individuel.

Tableau 13. Tolérances des résidus établies pour les fruits tropicaux et subtropicaux - à pelure non comestible du Groupe 006 (FASonline: mrl database.com; tolérances au 9 novembre 2010)

Composé	Avocat (ppm) (Produit représentatif proposé; Fruits de taille moyenne à grande, à pelure lisse, Sous-groupe 006B)			Grenade (ppm) (Produit représentatif proposé; Fruits de taille moyenne à grande, à pelure lisse, Sous-groupe 006B)			Mangue (ppm) (Produit membre proposé, Fruits de taille moyenne à grande, à pelure lisse, Sous-groupe 006B)		
	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE
1-Naphthaleneacetamide	0,05	--	0,05						
1-Naphthaleneacetic acid	0,05	--	0,05						
Abamectin	0,02	--	0,01						
Azoxystrobin	2	--	0,05	--	--	--	2	0,7	0,7
Bifenazate	7	--	0,01	--	--	--	7	--	0,01
Boscalid	1,5	--	0,05	--	--	--	1,5	--	0,05
Buprofezin	0,3	--	0,05	1,9	--	0,05	0,9	0,1	0,1
Carfentrazone-ethyl	0,1	--	0,01	0,1	--	0,01	0,1	--	0,01
Chlorantranilprole	4	--	0,01	4	--	0,01	4	--	0,01
Chlorothalonil	--	--	--	--	--	--	1	--	0,01
Clothianidin	--	--	--	0,2	--	0,02	--	--	--
Cyprodinil	1,2	--	0,05	--	--	--	1,2	--	0,05
d-Phenothrin	0,01	--	0,05	--	--	--	0,01	--	0,05
Fenhexamid	--	--	--	2	--	0,05	--	--	--
Fenpropathrin	1	--	0,01	--	--	--	1	--	0,01
Ferbam	--	--	--	--	--	--	4	2	--
Fludioxonil	0,45	--	0,05	5	--	3	0,45	--	0,05
Fluridone	0,1	--	--	--	--	--	--	--	--
Folpet	25	--	0,02						
Fosetyl-Al	25	--	50	--	--	--	--	--	--
Glufosinate-ammonium	--	--	--	--	--	0,2	--	--	--
Glyphosate	0,2	--	0,1	0,2	--	0,1	0,2	--	0,1
Imidacloprid	1	--	1	0,9	1	1	1	0,2	0,2
Inorganic bromide	75	75	50	100	20	50	--	--	--
Malathion	8	--	0,02	--	--	--	8	--	0,02
Mancozeb	--	--	--	--	--	--	15	2	2
Mefenoxam	--	--	--	--	--	--	0,4	--	0,05
Metalaxyl	4	0,2	0,05	--	--	--	--	--	--
Methidathion	--	--	--	--	--	--	0,05	--	0,02
Methomyl	2	--	0,05	0,2	--	0,05	--	--	--
Methoxyfenozide	0,6	0,7	0,02	0,6	--	0,02	0,6	--	0,02
Myclobutanil	--	--	--	--	--	--	3	--	0,02
Norflurazon	0,2	--	--	--	--	--	--	--	--
Oryzalin	0,05	--	0,01	0,05	--	0,01	--	--	--
Oxyfluorfen	0,05	--	0,05	0,05	--	0,05	--	--	--
Dichlorure de paraquat	0,05	0,01	0,02	--	--	--	--	--	--
Pendimethalin	--	--	--	0,1	--	0,05	--	--	--
Permethrin	1	--	0,05	--	--	--	--	--	--
Phosphine	0,01	--	0,05	--	--	--	0,01	--	0,05

Note: Les cellules ombrées indiquent que la LMR est établie pour le groupe de culture respectif plutôt que pour le produit individuel.

Tableau 13. Tolérances des résidus établies pour les fruits tropicaux et subtropicaux - à pelure non comestible du Groupe 006  
(FASonline: mrl database.com; tolérances au 9 novembre 2010)

Composé	Avocat (ppm) (Produit représentatif proposé; Fruits de taille moyenne à grande, À pelure lisse, Sous- groupe 006B)			Grenade (ppm) (Produit représentatif proposé; Fruits de taille moyenne à grande, À pelure lisse, Sous-groupe 006B)			Mangue (ppm) (Produit membre proposé, Fruits de taille moyenne à grande, À pelure lisse, Sous-groupe 006B)		
	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE
Piperonyl Butoxide	--	--	--	--	--	--	8	--	--
Pyraclostrobin	0,6	--	0,02	--	--	--	0,6	0,05	0,05
Pyrethrins	--	--	--	--	--	--	1	--	1
Pyridaben	--	--	--	--	--	--	0,1	--	0,5
Pyriproxyfen	1	--	0,05	0,2	--	0,05	1	--	0,05
Simazine	0,2	--	0,1	--	--	--	--	--	--
Spinetoram	0,3	--	0,05	0,3	--	0,05	0,3	--	0,05
Spinosad	0,3	--	0,02	0,3	--	0,02	0,3	--	0,02
Spirodiclofen	1	--	0,02	--	--	--	1	--	0,02
Tebuconazole	--	--	--	--	--	--	0,15	--	0,1
Thiabendazole	--	--	--	--	--	--	10	5	5
Thiamethoxam	--	--	--	--	--	--	0,4	--	0,5
Trifloxystrobin	--	--	--	--	--	--	0,7	--	0,5
Triflumizole	--	--	--	--	--	--	2,5	--	0,1

Note: Les cellules ombrées indiquent que la LMR est établie pour le groupe de culture respectif plutôt que pour le produit individuel.

Tableau 13. Tolérances des résidus établies pour les fruits tropicaux et subtropicaux - à pelure non comestible du Groupe 006 (FASonline: mrl database.com; tolérances au 9 novembre 2010)

Composé	Papaye (ppm) (Produit membre proposé; Fruits de taille moyenne à grande, À pelure lisse, Sous-groupe 006B)			Banane (ppm) (Produit membre proposé; Fruits de taille moyenne à grande, À pelure lisse, Sous-groupe 006B)			Plantain (ppm) (Produit membre proposé; Fruits de taille moyenne à grande, À pelure lisse, Sous-groupe 006B)		
	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE
Azoxystrobin	2	0,3	0,3	2	2	2	2	--	2
Bifenazate	7	--	0,01	--	--	--	--	--	--
Boscalid	1,5	--	0,05	--	--	--	--	--	--
Buprofezin	0,9	--	0,05	0,2	--	0,5	0,2	--	0,5
Carbaryl	--	--	--	5	--	0,05	5	--	0,05
Carfentrazone-ethyl	0,1	--	0,01	0,2	--	0,01	0,2	--	0,01
Chlorantranilprole	2	--	0,01	4	--	0,01	4	--	0,01
Chlorothalonil	15	--	20	0,5	0,01	0,2	0,5	--	0,2
Chlorpyrifos	--	--	--	0,1	2	3	0,1	--	3
Clothianidin	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Cyprodinil	1,2	--	0,05	--	--	--	--	--	--
d-Phenothrin	0,01	--	0,05	0,01	--	0,05	0,01	--	0,05
Diazinon	--	--	--	0,2	--	0,01	0,2	--	0,01
Diuron	0,5	--	0,1	0,1	--	0,1	0,1	--	0,1
Dodine	--	--	--	0,5	--	0,2	0,5	--	0,2
Ethoprop	--	--	--	0,02	0,02	0,02	0,02	--	0,02
Fenbuconazole	--	--	--	0,3	0,05	0,05	0,3	--	0,05
Fenbutatin-oxide	2	--	0,05	--	--	--	--	--	--
Fenhexamid	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fenpropathrin	1	--	0,01	--	--	--	--	--	--
Fludioxonil	0,45	--	0,05	--	--	--	--	--	--
Fluridone	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fosetyl-Al	--	--	--	3	--	2	3	--	2
Glufosinate-ammonium	--	--	--	0,2	0,2	0,2	0,2	0,05	0,2
Glyphosate	0,2	--	0,1	0,2	0,05	0,1	0,2	--	0,1
Imazalil	--	--	--	3	2	2	3	--	2
Imidacloprid	1	--	0,05	0,5	0,05	0,05	0,5	--	0,05
Inorganic bromide	20	20	50	--	--	--	--	--	--
Malathion	1	--	0,02	--	--	--	--	--	--
Mancozeb	10	5	7	0,5	2	2	0,5	--	2
Maneb	10	5	7	4	2	2	4	--	2
Mefenoxam	0,4	--	0,05	--	--	--	--	--	--
Metalaxyl	0,1	--	0,05	--	--	--	--	--	--
Methidathion	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methomyl	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Methoxyfenozone	0,6	1	0,02	--	--	--	--	--	--
Myclobutanil	3	--	0,02	4	2	2	4	--	2
Norflurazon	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Oryzalin	0,05	--	0,01	--	--	--	--	--	--
Oxamyl	--	--	--	0,3	--	0,01	0,3	--	0,01

Note: Les cellules ombrées indiquent que la LMR est établie pour le groupe de culture respectif plutôt que pour le produit individuel.

Tableau 13. Tolérances des résidus établies pour les fruits tropicaux et subtropicaux - à pelure non comestible du Groupe 006 (FASonline: mrl database.com; tolérances au 9 novembre 2010)

Composé	Papaye (ppm) (Produit membre proposé; Fruits de taille moyenne à grande, À pelure lisse, Sous-groupe 006B)			Banane (ppm) (Produit membre proposé; Fruits de taille moyenne à grande, À pelure lisse, Sous-groupe 006B)			Plantain (ppm) (Produit membre proposé; Fruits de taille moyenne à grande, À pelure lisse, Sous-groupe 006B)		
	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE
Oxyfluorfen	0,05	--	0,05	0,05	--	0,05	0,05	--	0,05
Dichlorure de paraquat	0,05	0,01	0,02	0,05	0,01	0,02	0,05	0,01	0,02
Pendimethalin	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Permethrin	1	--	0,05	--	--	--	--	--	--
Phosphine	0,01	--	0,05	0,01	--	0,05	0,01	--	0,05
Piperonyl Butoxide	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Propiconazole	--	--	--	0,2	0,1	0,1	0,2	--	0,1
Pyraclostrobin	0,6	0,05	0,05	0,04	0,02	0,02	0,04	--	0,02
Pyrethrins	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyridaben	0,1	--	0,5	--	--	--	--	--	--
Pyrimethanil	--	--	--	0,1	0,1	0,1	0,1	--	0,1
Pyriproxyfen	1	--	0,05	0,2	--	0,05	0,2	--	0,05
Simazine	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Spinetoram	0,3	--	0,05	0,25	--	0,05	0,25	--	0,05
Spinosad	0,3	--	0,5	0,25	--	0,02	0,25	--	0,02
Spirodiclofen	1	0,03	0,02				--	--	--
Tebuconazole	--	--	--	0,05	0,05	0,05	0,05	--	0,05
Terbufos	--	--	--	0,025	0,05	0,05	0,025	--	0,05
Thiabendazole	5	10	10	3	5	5	3	--	5
Thiamethoxam	0,4	--	0,05	--	--	--	--	--	--
Trifloxystrobin	0,7	--	1						
Triflumizole	2,5	--	0,1	--	--	--	--	--	--
Thiophanate-methyl	--	--	--	2	0,2	0,1	2	--	0,1

Note: Les cellules ombrées indiquent que la LMR est établie pour le groupe de culture respectif plutôt que pour le produit individuel.

Tableau 13. Tolérances des résidus établies pour les fruits tropicaux et subtropicaux - à pelure non comestible du Groupe 006 (FASonline: mrl database.com; tolérances au 9 novembre 2010)

Composé	Pawpaw (ppm) (Produit membre proposé; Fruits de taille moyenne à grande, À pelure lisse, Sous-groupe 006B)			Sapote, Black (ppm) (Produit membre proposé; Fruits de taille moyenne à grande, À pelure lisse, Sous-groupe 006B)			Sapote, White (ppm) (Produit membre proposé; Fruits de taille moyenne à grande, À pelure lisse, Sous-groupe 006B)		
	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE
Azoxystrobin	2	0,3	--	2	--	0,05	2	--	0,05
Bifenazate	--	--	--	7	--	0,01	--	--	--
Boscalid	--	--	--	1,5	--	0,05	--	--	--
Buprofezin	--	--	--	0,9	--	0,05	--	--	--
Carfentrazone-ethyl	0,1	--	--	0,1	--	0,01	--	--	--
Chlorantraniliprole	--	--	--	4	--	0,01	4	--	0,01
Cyprodinil	2	--	--	1,2	--	0,05	--	--	--
d-Phenothrin	0,01	--	--	--	--	--	--	--	--
Fenpropathrin	--	--	--	1	--	0,01	--	--	--
Fluazifop	0,05	--	--	--	--	--	--	--	--
Fludioxonil	--	--	--	0,45	--	0,05	--	--	--
Fluridone	0,1	--	--	--	--	--	--	--	--
Glyphosate	0,2	--	--	0,2	--	0,1	0,2	--	0,1
Imidacloprid	--	--	--	1	--	0,05	--	--	--
Mancozeb	--	--	--	--	--	--	15	--	0,05
Mefenoxam	--	--	--	0,4	--	0,05	--	--	--
Methoxyfenozone	--	--	--	0,6	--	0,02	--	--	--
Myclobutanil	--	--	--	3	--	0,02	--	--	--
Pyraclostrobin	--	--	--	0,6	--	0,02	--	--	--
Pyridaben	--	--	--	0,1	--	0,5	--	--	--
Pyriproxyfen	1	--	--	1	--	0,05	0,3	--	0,05
Spinetoram	--	--	--	0,3	--	0,05	0,3	--	0,05
Spinosad	--	--	--	0,3	--	0,02	0,3	--	0,02
Spirodiclofen	--	--	--	1	--	0,02	--	--	--
Thiamethoxam	--	--	--	0,4	--	0,05	--	--	--
Trifloxystrobin	--	--	--	0,7	--	0,02	--	--	--
Triflumizole	--	--	--	2,5	--	0,1	--	--	--

Note: Les cellules ombrées indiquent que la LMR est établie pour le groupe de culture respectif plutôt que pour le produit individuel.

Tableau 13. Tolérances des résidus établies pour les fruits tropicaux et subtropicaux - à pelure non comestible du Groupe 006 (FASonline: mrl database.com; tolérances au 9 novembre 2010)

Composé	Atemoya (ppm) (Produit représentatif proposé; Fruits de taille moyenne à grande, À pelure rugueuse ou velue, Sous-groupe 006C)			Ananas (ppm) (Produit représentatif proposé; Fruits de taille moyenne à grande, à pelure rugueuse ou velue, Sous-groupe 006C)			Cherimoya (ppm) (Produit membre proposé; Fruits de taille moyenne à grande, à pelure rugueuse ou velue, Sous-groupe 006B)		
	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE
Ametryn	--	--	--	0,05	--	--	--	--	--
Azoxystrobin	2	--	--	--	--	--	2	--	0,05
Bifenazate	1,6	--	--	--	--	--	1,6	--	0,01
Bromacil	--	--	--	0,1	--	--	--	--	--
Buprofezin	0,3	--	--	--	--	--	0,3	--	0,05
Carbaryl	--	--	--	2	--	0,05	--	--	--
Carfentrazone-ethyl	0,1	--	--	--	--	--	0,1	--	0,01
Chlorantraniliprole	4	--	--	1,5	--	0,01	4	--	0,01
d-Phenothrin	--	--	--	0,01	--	0,05	--	--	--
Diazinon	--	--	--	0,5	0,1	0,3	--	--	--
Diuron	--	--	--	0,1	--	0,1	--	--	--
Endosulfan	--	--	--	1	--	0,05	--	--	--
Ethephon	--	--	--	2	2	2	--	--	--
Ethoprop	--	--	--	0,02	--	0,02	--	--	--
Fosetyl-Al	--	--	--	0,1	--	50	--	--	--
Glyphosate	0,2	--	--	0,1	--	0,1	0,2	--	0,1
Hexazinone	--	--	--	0,6	--	--	--	--	--
Hydramethylnon	--	--	--	0,05	--	--	--	--	--
Imidacloprid	0,3	--	--	--	--	--	0,3	--	0,05
Inorganic bromide	--	--	--	20	20	50	--	--	--
Malathion	--	--	--	8	--	0,02	--	--	--
Mancozeb	3	--	--	--	--	--	3	--	0,05
Mefenoxam	0,2	--	--	--	--	--	--	--	--
Metalaxyl	--	--	--	0,1	--	0,05	--	--	--
O-phenylphenol	--	--	--	10	--	--	--	--	--
Oxamyl	--	--	--	1	--	0,01	--	--	--
Dichlorure de paraquat	--	--	--	0,05	0,01	0,02	--	--	--
Piperonyl Butoxide	--	--	--	8	--	--	--	--	--
Propiconazole	--	--	--	4,5	0,02	0,05	--	--	--
Pyrethrins	--	--	--	1	--	1	--	--	--
Pyriproxyfen	0,2	--	--	0,3	--	0,05	0,2	--	0,05
Quizalofop-ethyl	--	--	--	0,1	--	0,05	--	--	--
Quizalofop-P-ethyl	--	--	--	0,1	--	0,05	--	--	--
Spinetoram	0,3	--	--	0,04	--	0,05	0,3	--	0,05
Spinosad	0,3	--	--	0,02	--	0,02	0,3	--	0,02
Triadimefon	--	--	--	2	5	3	--	--	--
Triflumizole	--	--	--	4	--	0,1	--	--	--

Note: Les cellules ombrées indiquent que la LMR est établie pour le groupe de culture respectif plutôt que pour le produit individuel.

Tableau 13. Tolérances des résidus établies pour les fruits tropicaux et subtropicaux - à pelure non comestible du Groupe 006  
(FASonline: mrl database.com; tolérances au 9 novembre 2010)

Composé	Pomme cannelle (ppm) (Produit membre proposé; Fruits de taille moyenne à grande, À pelure rugueuse ou velue, Sous-groupe 006C)			Durian (ppm) (Produit membre proposé; Fruits de taille moyenne à grande, À pelure rugueuse ou velue, Sous-groupe 006C)			Pomme de jacque (ppm) (Produit membre proposé; Fruits de taille moyenne à grande, À pelure rugueuse ou velue, Sous-groupe 006B)		
	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE
Azoxystrobin	2	--	0,05	--	--	--	2	--	0,05
Bifenazate	1,6	--	0,01	--	--	--	--	--	--
Buprofezin	0,3	--	0,05	--	--	--	--	--	--
Carfentrazone-ethyl	0,1	--	0,01	--	--	--	--	--	--
Chlorantranilprole	4	--	0,01	--	--	--	--	--	--
Glyphosate	0,2	--	0,1	0,2	--	0,1	0,2	--	0,1
Imidacloprid	0,3	--	0,05	--	--	--	--	--	--
Mancozeb	3	--	0,05	--	--	--	--	--	--
Mefenoxam	0,2	--	0,05	--	--	--	--	--	--
Pyriproxyfen	0,2	--	0,05	--	--	--	--	--	--
Spinetoram	0,3	--	0,05	--	--	--	--	--	--
Spinosad	0,3	--	0,02	--	--	--	--	--	--

Note: Les cellules ombrées indiquent que la LMR est établie pour le groupe de culture respectif plutôt que pour le produit individuel.

Tableau 13. Tolérances des résidus établies pour les fruits tropicaux et subtropicaux - à pelure non comestible du Groupe 006 (FASonline: mrl database.com; tolérances au 9 novembre 2010)

Composé	Longane (ppm) (Produit membre proposé; Fruits de taille moyenne à grande, À pelure rugueuse ou velue, Sous-groupe 006C)			Sapodille (ppm) (Produit membre proposé; Fruits de taille moyenne à grande, À pelure rugueuse ou velue, Sous-groupe 006C)			Sapote, Mamey (ppm) (Produit membre proposé; Fruits de taille moyenne à grande, À pelure rugueuse ou velue, Sous-groupe 006B)		
	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE
Azoxystrobin	2	--	--	2	--	--	2	--	0,05
Bifenazate	5	--	--	7	--	--	7	--	0,01
Boscalid	--	--	--	1,5	--	--	1,5	--	0,05
Buprofezin	--	--	--	0,9	--	--	0,9	--	0,05
Carfentrazone-ethyl	0,1	--	--	0,1	--	--	0,1	--	0,01
Chlorantraniliprole	4	--	--	4	--	--	4	--	0,01
Cyprodinil	2	--	--	1,2	--	--	1,2	--	0,05
Fenpropathrin	--	--	--	1	--	--	1	--	0,01
Fludioxonil	1	--	--	0,45	--	--	0,45	--	0,05
Glyphosate	0,2	--	--	0,2	--	--	0,2	--	0,1
Imidacloprid	3	--	--	1	--	--	1	--	0,05
Mancozeb	--	--	--	15	--	--	15	--	0,05
Mefenoxam	--	--	--	0,4	--	--	0,4	--	0,05
Methidathion	0,1	--	--	--	--	--	--	--	--
Methoxyfenozide	2	--	--	0,6	--	--	0,6	--	0,02
Myclobutanil	--	--	--	3	--	--	3	--	0,02
Pyraclostrobin	--	--	--	0,6	--	--	0,6	--	0,02
Pyridaben	--	--	--	0,1	--	--	0,1	--	0,5
Pyriproxyfen	--	--	--	1	--	--	1	--	0,05
Spinetoram	0,3	--	--	0,3	--	--	0,3	--	0,05
Spinosad	0,3	--	--	0,3	--	--	0,3	--	0,02
Spirodiclofen	0,3	--	--	1	--	--	1	--	0,02
Thiamethoxam	--	--	--	0,4	--	--	0,4	--	0,05
Trifloxystrobin	--	--	--	0,7	--	--	0,7	--	0,02
Triflumizole	--	--	--	2,5	--	--	2,5	--	0,1

Note: Les cellules ombrées indiquent que la LMR est établie pour le groupe de culture respectif plutôt que pour le produit individuel.

Tableau 13. Tolérances des résidus établies pour les fruits tropicaux et subtropicaux - à pelure non comestible du Groupe 006 (FASonline: [mrlatabase.com](http://mrlatabase.com); tolérances au 9 novembre 2010)

Composé	Corrosol (ppm) (Produit membre proposé; Fruits de taille moyenne à grande, À pelure rugueuse ou velue, Sous-groupe 006C)			Pomme cannelle (ppm) (Produit membre proposé; Fruits de taille moyenne à grande, À pelure rugueuse ou velue, Sous-groupe 006C)		
	USA	Codex	UE	USA	Codex	UE
Azoxystrobin	2	--	0,05	2	--	0,05
Bifenazate	1,6	--	0,01	1,6	--	0,01
Buprofezin	0,3	--	0,05	0,3	--	0,05
Carfentrazone-ethyl	0,1	--	0,01	0,1	--	0,01
Chlorantraniliprole	4	--	0,01	4	--	0,01
Glyphosate	0,2	--	0,1	0,2	--	0,1
Imidacloprid	0,3	--	0,05	0,3	--	0,05
Mancozeb	--	--	--	3	--	0,05
Mefenoxam	--	--	--	0,2	--	0,05
Methidathion	--	--	--	0,2	--	0,02
Pyriproxyfen	0,2	--	0,05	0,2	--	0,05
Spinetoram	0,3	--	0,05	0,3	--	0,05
Spinosad	0,3	--	0,02	0,3	--	0,02

Note: Les cellules ombrées indiquent que la LMR est établie pour le groupe de culture respectif plutôt que pour le produit individuel.

#### F.4. Caractéristiques (morphologie, portion comestible, habitudes de croissance, problèmes de ravageurs et éléments de l'alimentation des animaux d'élevage) - Fruits tropicaux et subtropicaux - à pelure non comestible:

La majorité des fruits tropicaux se développent sur des arbres ou arbustes, alors que de faibles portions des fruits tropicaux poussent sur des plantes grimpantes treillisées. Étant donné que les fruits tropicaux et subtropicaux croissent dans des climats similaires, ces cultures ont vraisemblablement des méthodes de production similaires. Les conditions climatiques dans les régions tropicales et subtropicales sont favorables pour une large gamme de mauvaises herbes, d'insectes et d'agents pathogènes tout au long de l'année. Ces divers insectes, mauvaises herbes et agents pathogènes nécessitent souvent d'être contrôlés avec des herbicides, insecticides et fongicides.

Il n'existe pas d'éléments substantiels associés à l'alimentation des animaux d'élevage pour aucun des produits dans le groupe des fruits tropicaux et subtropicaux – à pelure non comestible, sauf pour résidus des ananas transformés (y compris couronne de l'ananas, fond de l'ananas, pelures et morceaux de pelure ainsi que de la pulpe restante après extraction du jus). Plusieurs fruits tropicaux (fruit de la passion, ananas, grenade) à pelure non comestible sont transformés en jus.

#### F.5. Conclusion – Fruits tropicaux et subtropicaux - à pelure non comestible

Les produits représentatifs proposés (Lychee, Avocat, Grenade, Atemoya, Ananas, Pitaya, Opuntia, Fruit de la passion et Muriti ou Borasse) pour le Groupe 006 Fruits tropicaux et subtropicaux - à pelure non comestible ont été sélectionnés sur base des principes suivants repris dans le document d'orientation:

(1) Un produit représentatif doit être majeur en termes de production et/ou de consommation:

La FAO rapporte (Tableau 12) la production de certains des produits représentatifs proposés (Avocat et Ananas). La production des autres produits représentatifs proposés (lychee, Grenade, Atemoya, Pitaya, Opuntia, Fruit de la passion et Muriti ou Borasse) est moins importante, mais la production de ces produits est sans aucun doute supérieure à celle des produits membres des sous-groupes respectifs proposés.

(2) Un produit représentatif doit vraisemblablement contenir la plus haute concentration de résidus:

Une majorité des tolérances de l'UE pour les fruits tropicaux à pelure non comestible est basée sur l'inclusion d'un groupe fruits divers ou fruits frais ou surgelés; groupes noix. Nombre des tolérances des États-Unis sont fondées sur les définitions de culture pour les fruits tropicaux mais en général les produits représentatifs proposés sont équivalents ou plus grands que les produits membres proposés dans les différents sous-groupes respectifs. Les fruits tropicaux et subtropicaux à pelure non comestible du Sous-groupe 006A (petits fruits) contiendra vraisemblablement une concentration de résidus supérieure à celle des fruits de taille moyenne à grande des sous-groupes 006B et 006C parce que la surface des petits fruits surface est plus grande par rapport à leur poids.

(3) Un produit représentatif doit être similaire au plan de la morphologie, des habitudes de croissance, des problèmes de ravageurs et de la portion comestible aux produits apparentés des groupes ou sous-groupes respectifs:

La majorité des fruits tropicaux se développe sur des arbres ou arbustes, avec une faible portion de fruits tropicaux croissant sur des plantes grimpantes treillisées ou encore sont des fruits de palmiers. Étant donné que les fruits tropicaux et subtropicaux croissent dans des climats similaires, ces cultures ont vraisemblablement des méthodes de productions similaires. Les conditions environnementales des régions tropicales et subtropicales sont favorables pour une large gamme de mauvaises herbes, d'insectes et d'agents pathogènes tout au long de l'année. Ces divers insectes, mauvaises herbes et agents pathogènes nécessitent souvent d'être contrôlés par des insecticides, herbicides et fongicides.

## ADDENDUM II, Informations contextuelles concernant les produits représentatifs

### Informations contextuelles pour le projet de Principes et Orientations en vue de la sélection des produits représentatifs pour l'extrapolation de LMR aux groupes de produits.

#### Contexte

1. L'extrapolation de résidus est le processus par lequel les concentrations de résidus sur les produits représentatifs sont utilisées pour estimer les concentrations de résidus sur des produits apparentés dans le même groupe ou sous-groupe de culture pour lesquels il n'y a pas eu d'essais effectués, mais qui pourraient présenter des concentrations de résidus similaires. Les produits représentatifs sont choisis sur base de leur importance commerciale et des similitudes morphologiques et de caractéristiques de résidus. Idéalement, les cultures représentatifs sont les plus importantes économiquement au plan de la production et/ou de la consommation dans un groupe de cultures; ils ont un plus grand apport journalier et des caractéristiques de résidus similaires à celles des autres membres du groupe ou sous-groupe de culture. L'extrapolation des résidus est une procédure courante utilisée par les régulateurs internationaux pour garantir que les exigences en matières de données se situent uniquement à un niveau justifiable scientifiquement pour l'évaluation des risques et pour garantir que le processus de réglementation ne devienne pas inutilement pénible. Ceci est crucial parce qu'il n'est pas toujours intéressant économiquement pour un fabricant de produits chimique d'effectuer des essais sur de nombreuses cultures qui sont faites en quantité relativement petite ou sur des surfaces relativement petites (cultures mineures), mais qui pourraient néanmoins être appuyées scientifiquement par le biais de l'extrapolation. L'extrapolation des résidus peut être utilisée simplement pour évaluer la concentration d'un résidu d'un produit sur base des données générées pour un produit similaire ou, comme cela se fait couramment et beaucoup dans la pratique, elle peut être utilisée conjointement avec des groupements de cultures établis pour fixer des concentrations de résidus pour un groupe ou sous-groupe entier de produits.

2. Le groupe d'experts sur les résidus chimiques de l'OCDE (RCEG) (Rapport final de la réunion du groupe d'experts sur les résidus chimiques de l'OCDE qui s'est tenue à Paris les 22-24 janvier 2008) a rédigé un document sur les Cultures représentatives et l'extrapolation (Annexe I) qui fournit des informations contextuelles, décrit les approches nationales, les critères de classification et comporte un tableau comparant les cultures représentatives pour les USA, l'UE, l'Australie et le Japon. Le RCEG de l'OCDE adoptera la nouvelle classification Codex des produits destinés à l'alimentation humaine et animale lorsque celle-ci sera finalisée.

3. La JMPR utilise actuellement des produits représentatifs pour l'estimation des LMR pour des produits provenant de cultures mineures ou groupes de cultures au cas par cas conformément au paragraphe « Estimation de LMR de groupe » du *Manuel de la FAO sur la soumission et l'évaluation des données de résidus de pesticides pour l'estimation des concentrations de résidus dans les produits destinés à l'alimentation humaine et animale*, 2002, page 58. Le manque de critères formels ou d'un mécanisme approuvé pour déterminer les membres d'un groupe pour lequel des données sont nécessaire avant que l'on ne puisse établir un groupe de LMR au niveau international limite la capacité de la JMPR à appliquer des extrapolations sur une base régulière. Les extrapolations aux LMR Codex de groupe ont historiquement été limitées à quelques groupes: Agrumes, fruits à pépins, légumes-tiges et légumes à côtes, céréales et fruits à noyau (*IR-4/USADA « International Group Grouping Symposium Proceedings »*, 2002, page 51).

4. La JMPR a donné son point de vue sur l'estimation de LMR de groupe dans le paragraphe « Estimation de limites maximales de résidus de groupe » du manuel FAO et quelques uns des principes pertinents listés sont repris ci-dessous:

- La Classification Codex est la base pour recommander des LMR pour des produits individuels et regroupés.
- En cas d'absence de données suffisantes pour un produit, les données d'une culture similaire pour laquelle la BPA est similaire peuvent appuyer l'estimation de LMR.
- Les données sur les résidus dans tous les produits ou la plupart des produits majeurs ayant un potentiel de concentration élevée de résidus au sein d'un groupe, peuvent permettre l'extrapolation d'estimations de LMR à d'autres cultures dans le groupe.
- Afin de proposer une limite pour un groupe, il faut tenir compte non seulement du fait que les concentrations de résidus dans les principaux produits du groupe ne soient pas différentes, mais aussi de la nature physique et d'autres caractéristiques des cultures pouvant influencer la concentration du résidu, ainsi que des pratiques culturales et BPA pour les produits individuels

La base de cette approche est que si les données sont disponibles pour les cultures représentatives et si les BPA et pratiques culturales pour les membres individuels sont similaires, les concentrations de résidus ne varieront pas fortement et une limite maximale de résidu peut être estimée qui pourra suffire pour les autres membres du groupe pour lequel il n'y a pas de données disponibles.

En outre, la JMPR a abordé la question des cultures représentatifs et groupes de cultures dans les Considérations générales 2.8 du Rapport 2006 (actualisation des principes et méthodes d'évaluation des risques).

Les LMR Codex sont utilisées comme normes commerciales. Les LMR pour le contrôle de l'usage sont nationales/locales; alors que les LMR pour le commerce devraient être mondiales.

Partant de la perspective commerciale, il vaut mieux disposer d'une LMR que de ne pas en avoir, s'il est probable qu'il y aura des résidus dans le produit destiné à l'alimentation humaine ou animale. Une politique plus libérale est nécessaire pour l'extrapolation de LMR au groupes, et la JMPR recommande les conditions scientifiques minimales suivantes pour les LMR de groupe: (1) Le pesticide est déposé ou autorisé pour être utilisé sur le groupe de cultures ou de nombreux membres individuels du groupe et (2) Des données pertinentes et adéquates sur les résidus sont disponibles pour au moins un produit majeur du groupe. Toutes les données pertinentes pour les produits ou pour le groupe doivent être examinées.

5. L'extrapolation des résidus était incluse dans le travail de révision approfondie de la Classification Codex des produits destinés à l'alimentation humaine et animale à réaliser pour la révision, approuvé par la CAC 2006.

6. Le CCPR 2007 qui s'est tenu à Pékin en Chine est convenu que le Groupe de Travail électronique (GTE) de la Classification Codex des produits destinés à l'alimentation humaine et animale, dirigé par les Pays-Bas et les États-Unis, préparerait un avant-projet de document sur les principes et orientations en vue de la sélection des cultures représentatives pour l'extrapolation de LMR. Il a été convenu que l'orientation sur la sélection des cultures représentatives serait développé dans un document séparé à soumettre à la JMPR plutôt que comme faisant partie de la Classification Codex en soi (ALINORM 07/30/24, par. 142 – 152).

7. Lors du CCPR 2008 qui s'est tenu en 2008 à Hangzhou en Chine, la délégation des USA a présenté l'Addendum II sur la sélection des cultures représentatives. Ce document examinait les informations disponibles sur l'usage de produits représentatifs par les autorités régulatrice internationales et notait que les principes étaient généralement similaires. Il notait également que la sélection des produits appropriés représentatifs devaient être flexibles pour tenir compte des différences existant dans la production mondiale. Dans le but de l'extrapolation, les USA proposaient que les principes présentés à l'addendum II soient utilisés et que les produits représentatifs soient sélectionnés en parallèle avec la révision de la classification des groupements de produits. Le document d'orientation sur la sélection des produits représentatifs serait un document indépendant de la Classification Codex des produits destinés à l'alimentation humaine et animale. La réunion avait demandé que la JMPR commente l'Addendum II (ALINORM 08/31/24, par. 113 – 115).

8. La JMPR 2008 a examiné l'Addendum II (Rapport 2008, généralités, la réunion a fait les commentaires suivants (1) Les groupements doivent être formés de telle manière que leurs membres soient (typiquement) soumis aux mêmes BPA et constituent un groupe présentant des caractéristiques de résidus similaires et (2) les produits représentatifs soient choisis conformément à (1) l'importance commerciale et (2) les caractéristiques des résidus.

Critères (1) et (2) peuvent être conflictuels, c'est-à-dire la culture la plus importante peut ne pas être la plus importante du point de vue des résidus, p.ex. piments forts et piments doux. Le JMPR examine toutes les données disponibles; les données de résidus qui serviront pour établir la LMR ne seront pas nécessairement celles qui se rapportent aux produits représentatifs suggérés.

Une LMR de groupe ne doit normalement pas être fondée uniquement sur les données provenant d'une culture mineure. La sélection des cultures représentatives et des produits correspondants pour des cultures particulières et groupes de produits « doit être de grande valeur pour les partisans de la planification des essais de résidus »

9. Conclusion de la JMPR 2008: La JMPR attend avec impatience les nouveaux progrès du groupement de produits et produits représentatifs. Une attention soigneuse au groupement aidera la JMPR à proposer plus souvent des LMR de groupe.

10. Lors du CCPR 2009 qui s'est tenu à Pékin en Chine, la délégation des USA a présenté un avant-projet de principes et orientation en vue de la sélection des produits représentatifs pour extrapolation de LMR aux groupes de produits sous forme de document séparé. Plusieurs commentaires ont été reçus et le Comité est convenu de renvoyer l'avant-projet de Principes et orientations à l'étape 2 pour être à nouveau rédigé par la Délégation des USA afin de tenir compte des commentaires fait lors de la 41<sup>ème</sup> session.

11. Lors du CCPR de 2010 qui s'est tenu à Xian en Chine, la délégation des États-Unis d'Amérique a noté qu'il serait plus efficient de se concentrer sur les propositions pour les « types de fruits » afin que celles-ci soient terminées lorsque la révision de la classification des « types de fruits » sera terminée. Les Addenda I et II ont été renvoyés pour révision et ont été révisé pour proposer des produits représentatifs pour les « types de fruits ».