



*Liberté • Égalité • Fraternité*

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

# RAPPORT ANNUEL QUALITE ET DE LA PROTECTION DES VEGETAUX

## ANNEE 2005

### **Production Horticole Agrumes et Citrus d'Ornement**

**Rapporteur national : Franck Nicolas**

**Aire de dédouanement  
Marché St Charles  
BP 5103  
66031 PERPIGNAN  
Tél : 04 68 54 12 77**

## AVANT- PROPOS

Le questionnaire **Agrumes et Citrus d'Ornement** pour l'année 2005 a été adressé aux DRAF-SRPV des 22 régions métropolitaines dont la région Corse (18 réponses), ainsi qu'aux 4 DAF-SPV pour les Domaines d'Outre-Mer (3 réponses).

Toujours en interne, 7 LNPV ont été consultés (7 réponses).

Les principaux intervenants de la filière agrumicole en Corse, organismes publics ou professionnels (7 envois) ont également été contactés; une synthèse AREFLEC-INRA-FREDON a par ailleurs recueilli des informations de la CAPIC coopérative agricole de Centre Corse. Deux techniciens des Chambres d'Agriculture des départements des Alpes-Maritimes et du Var étaient également destinataires (réponse du département 06).

Des 16 réponses en région, 9 n'ont rien à formuler, Les régions Bretagne, Centre et Nord-Pas de Calais nous font part de leurs observations chez les revendeurs dans le cadre des contrôles liés au dispositif PPE.

Au regard des informations fournies, tant en interne qu'en externe, notre surveillance du territoire doit privilégier les régions Corse, Languedoc-Roussillon, Midi-Pyrénées et Provence-Alpes-Côte d'Azur.

La répartition des vergers agrumicoles en France et dans les Domaines et Territoires d'Outre-Mer est la suivante :

	Surface en Ha Année 1981	Surface en Ha Année 1989	Surface en Ha Année 2003	%	Tonnage 2003
<b>Haute-Corse</b>			2140		24135
<b>Corse du Sud</b>			50		353
<b>CORSE</b>			<b>2190</b>	<b>47.79%</b>	24488
<b>GUYANE</b>	<b>350</b>	<b>1179</b>	<b>1449</b>	<b>31.62%</b>	
<b>GUADELOU PE</b>	<b>156</b>	<b>311</b>	<b>405</b>	<b>8.84%</b>	
<b>REUNION</b>	<b>180</b>	<b>160</b>	<b>306</b>	<b>6.68%</b>	
<b>MARTINIQU E</b>	<b>647</b>	<b>462</b>	<b>233</b>	<b>5.08%</b>	
			<b>4583</b>	<b>100.00%</b>	

(Productions de fruits, Source AGRESTE)

Environ cinquante Ha d'agrumes pour la région PACA sont localisés pour l'essentiel sur Menton (Citronniers). De vieux vergers de Kumquats sont exploités dans le Var sur les communes de Carqueiranne et de La Londe-Les-Maures.

La production de plants, destinés à l'agrumiculture et à l'ornement, concerne peu de professionnels :

7 pépinières sont immatriculées au registre phytosanitaire en Corse qui totalisent 93% des surfaces de pépinière. Significativement, on dénombre 4 pépinières sur le territoire métropolitain qui déclarent consacrer une surface supérieure à 1.000 m<sup>2</sup> à la culture des agrumes (en Aquitaine, Languedoc-Roussillon et en Pays de la Loire).

Régions	nombre d'établissements	en Ha	en unités			
		Semis, repiques, marcottes	Alvéoles	Godets	Autres plants + de 2 ans	Total plants
CORSE	7	9.0000		45 000	112 000	157 000
AQUITAINE	13	0.3160	6 500	6 623	12 540	25 663
LANGUEDOC-ROUSSILLON	21	0.1600	7 125	7 170	25 606	39 901
PAYS DE LA LOIRE	12	0.1200	200	4 000	17 730	21 930
PACA	7	0.0300		400 000	154 265	554 265
RHONE-ALPES	12	0.0080		550	5 387	5 937
POITOU-CHARENTES	2	0.0050			80	80
CENTRE	3	0.0002		300	140	440
MIDI-PYRENEES	8				12 788	12 788
LIMOUSIN	3				180	180
BRETAGNE	7				150	150
BOURGOGNE	3				109	109
AUVERGNE	2				80	80
ALSACE	1				35	35
ILE DE France	1				10	10
<b>TOTAUX =&gt;</b>	<b>102</b>	<b>9.6392</b>	<b>13 825</b>	<b>463 643</b>	<b>341 100</b>	<b>818 568</b>

**Surfaces et quantités déclarées dans le cadre du dispositif PPE (Source : Phytopass 2 - Année 2005)**

Agumiculture : En Corse , le C.T.I.F.L de Ballandran (30-Gard) assure le suivi de 3 des 7 pépinières inscrites, dans le cadre de la certification des plants destinés à l'agrumiculture.

La quantité de plants certifiés produits pour l'agrumiculture en Corse ( estimée à 23.600 u pour l'année 2005) correspond pour la quasi-totalité aux surfaces aidées financièrement par l'ODARC, Office de Développement Agricole et Rural de Corse dans le cadre des plans de développement agricoles.(56,70 Ha en 2005).

*Le C.T.I.F.L. a certifié pour l'année 2005 un peu plus de 13.000 plants.*

*La production de plants ornementaux (dont les plants écartés de la certification font partie), au niveau national, reste marginale. Les imports (intra-communautaires bien évidemment), sont largement majoritaires. Il nous appartiendra de les apprécier sur la base de sources officielles avérées. C'est du moins la tendance qui est observée.*

*Ornement : Les origines métropolitaines des plants ornementaux vendus sont par ordre d'importance l'Italie (Sicile et Toscane, région de Pistoia), le Portugal (Algarve), la Corse et l'Espagne.*

*Les quantités de plants déclarées en production peuvent être des remises en culture de jeunes plants achetés et d'origines intra-communautaires : Seuls 300 m<sup>2</sup> de pépinière d'agrumes sont déclarés en région PACA pour un nombre de plants produits dépassant 550.000.*

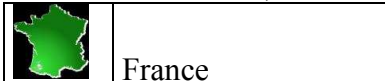
*Les ventes de plants ornementaux seraient de l'ordre du million d'unités par an, toutes espèces confondues.*

# TABLE DES MATIERES

	pages
<b><u>I SITUATION CAMPAGNE ECOULEE</u></b>	4 à 20
11 Evènements agro- météorologiques marquants	4
12 Evènements phytosanitaires marquants	4 à 20
<b><u>Organismes nuisibles réglementés présents dans l'union européenne</u></b>	4 à 9
<b><u>ANNEXE II A II</u></b>	4 à 5
<b>RAVAGEURS</b>	
a) Insectes, Acariens et Nématodes à tous les stades de leur développement	4 à 5
<b>MALADIES</b>	5 à 9
b) Bactéries	5
c) Champignons	5 à 6
d) Virus et organismes analogues	6 à 9
<b><u>Organismes nuisibles réglementés absents dans l'union européenne</u></b>	10 à 15
<b><u>ANNEXE II A I</u></b>	10 à 14
<b>RAVAGEURS</b>	
a) Insectes, Acariens et Nématodes à tous les stades de leur développement	10 à 14
<b>MALADIES</b>	14 à 15
b) Bactéries	14
c) Champignons	15
d) Virus et organismes analogues	15
<b><u>Organismes nuisibles non réglementés – "de qualité"</u></b>	16 à 20
<b>RAVAGEURS</b>	16 à 20
<b>Insectes</b>	
<b>Aleurodes</b>	16
<b>Cicadelles</b>	16
<b>Cochenilles</b>	16 à 18
<b>Lépidoptères</b>	18
<b>Mouches</b>	18 à 19
<b>Pucerons</b>	19
<b>Thrips</b>	19
<b>Acariens</b>	20
<b>MALADIES</b>	20
<b>Virus</b>	20
<b><u>II ACTIONS REALISEES AU COURS DE LA CAMPAGNE ECOULEE</u></b>	21
	21 à 24
<b><u>III PROPOSITIONS D'ACTIONS POUR LA PROCHAINE CAMPAGNE</u></b>	
<b><u>ANNEXE (Adresses des organismes de recherche et Laboratoires nationaux)</u></b>	25

## I SITUATION CAMPAGNE ECOULEE

### 11 Evènements agro- météorologiques marquants (expliquant la situation phytosanitaire et culturelle de l'année)



Dans les Alpes-Maritimes, un hiver froid avec neige sur quasiment toutes les zones (hormis la zone littorale- 0 à 3 km) pendant un mois (du 25 janvier au 29 février) a été observé. La destruction des petits bois et charpentières due au froid et à la neige a favorisé la végétation. Un bon éclaircissement par la taille assure un meilleur état sanitaire

### 12 Evènements phytosanitaires marquants

*Pour mémoire, tous les organismes nuisibles sont rappelés, seuls ceux pour qui des évènements marquants propres à l'année 2005 ont été observés font l'objet d'un commentaire. Les évènements sont au moins localisés. Dans la mesure du possible, les facteurs favorisant sont précisés. Enfin toute autre information importante ces dernières années étaye ce commentaire.*

*NB : Pour un parasite donné, figure parfois dans ce rapport deux noms différents : en effet, la nomenclature OEPP, évolutive, diffère de celle qui figure dans les textes réglementaires.*

### Organismes nuisibles réglementés

#### Annexe II A II

**Organismes nuisibles listés à l'Annexe II Partie A Chapitre II de l'Arrêté du 22 novembre 2002**

**présents dans la Communauté et importants pour toute la Communauté**

<i>Circulifer hæmatoceps</i>	<b>Insectes : Cicadelle</b>
<i>Circulifer tenellus</i>	<b>Insectes : Cicadelle</b>
<i>Spiroplasma citri</i> Saglio et al	<b>Mollicutes : Spiroplasma</b>
<i>Phoma tracheiphila</i> (Petri) Kanchaveli et Gikashvili	<b>Champignon</b>
<b>Virus de la tristeza (souches européennes)</b>	<b>Virus</b>
<b>Citrus vein enation woody gall</b>	<b>Virus</b>

*(en caractères gras, ceux qui font l'objet d'observations)*

### RAVAGEURS

**a) Insectes, Acariens et Nématodes à tous les stades de leur développement**



***Circulifer hæmatoceps* (*Nealiturus hæmatoceps*), et**

### *Circulifer tenellus*

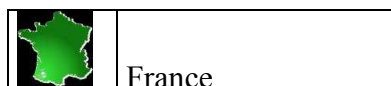
Ces deux cicadelles sont des vecteurs de la maladie du STUBBORN.

Le STUBBORN se caractérise par un raccourcissement des entre-nœuds, un mauvais développement racinaire et une déformation des fruits



En Italie, au cours de prospections faites entre 1999 et 2002 dans les vignobles, *Neoaliturus hæmatoceps* a été trouvé près de Pisa, Toscane (Mazzoni et al.), 2002)

***(OEPP Service d'Information 2004, No. 11 – 2004/160)***



Aucune information concernant ces deux ravageurs en 2005; Il est à noter que le LNPV a fait une détermination pour la Famille des Cicadellidæ en 2005 à la demande du SRPV Haute-Normandie se rapportant à un import du Honduras sans que le genre ait pu être précisé.

## MALADIES

### **b) Bactéries**



### ***Spiroplasma citri* Saglio et al.**

*Spiroplasma citri* est un mollicute phytopathogène responsable de la maladie du STUBBORN (entêtement à ne pas pousser), transmis par deux cicadelles (voir en a), pages 4 et 5). (Les mollicutes sont de deux genres : spiroplasmes et phytoplasmes)



Cette bactérie a déjà été signalée en Corse, mais pas en 2005.été

Aucune demande de détection de *Spiroplasma citri* en 2005.

Le LNPV de Villenave d'Ornon dispose d'une méthode de détection pour cet organisme (par amplification génétique, PCR). Une campagne de prospection en Corse permettrait de mieux appréhender sa présence. Cela ne semble néanmoins pas être une priorité.

### **c) Champignons**



Le Mal Secco ou dessèchement des agrumes est causé par un champignon :  
*Phoma tracheiphila* (Petri) Kanchaveli et Gikashvili (*Deuterophoma tracheiphila*)



Sa présence est signalée surtout dans la région de Menton sur Citronniers, mais aussi à l'est du département des Alpes-Maritimes. L'action du champignon est dite irrémédiable. Les attaques sont localement fortes, sans évolution par rapport à 2004.

Ce champignon est aussi signalé en Corse.

Aucune A.M.M. n'existe pour cet organisme nuisible. Des travaux effectués auraient démontré l'intérêt de substances actives. Les résultats de ces travaux sont publiés (action conjointe profession, INRA et SRPV).

Pour cet usage vide, il faudra préciser ce qui a pu être entrepris en interne (Expérimentation, Usages Mineurs).

Ce dessèchement peut par ailleurs être causé par d'autres champignons de type Phytophthora sp. (observations faites dans la Vallée du Var)., il est donc utile de rappeler qu'une détermination par le LNPV Mycologie Agricole et Forestière est nécessaire. Le LNPV n'a reçu qu'un seul lot de 2 rameaux de citrus prélevés chez un producteur du Var, testés négatifs en début d'année 2005.

Le LNPV disposera à court terme d'une méthode bio-moléculaire fiable pour une application en routine de ce diagnostic.

Par ailleurs, la matière active mefenoxam seule ou en association avec chlorothalonil fait l'objet d'une demande d'homologation (juin 2003) en cours pour le groupe de cultures "Cultures tropicales" et pour l'usage "Agrumes et assimilées - traitement des parties aériennes – phytophthora" : il serait peut-être envisageable de l'étendre à *Phoma tracheiphila*, pour les agrumes dans le groupe de cultures "Cultures fruitières".

#### d) Virus et organismes analogues



**Virus de la tristezza (souches européennes), (*Citrus tristeza closterovirus*).**

Transmis "efficacement" par *Aphis gossypii*, mais aussi par d'autres pucerons vecteurs comme *Toxoptera aurantii*, *Myzus persicae* présents en zone méditerranéenne.

(Les informations concernant ces pucerons sont développées au paragraphe qui traite des organismes nuisibles dits "de qualité" ; le seul puceron réglementé, *Toxoptera citricida* est inscrit en Annexe II A I).



#### Verger agrumicole Corse – Zone protégée ZP d4 :

Les derniers résultats des prospections du verger agrumicole Corse font état d'arbres testés positifs dans deux vergers sur un foyer ancien de Ghisonaccia et sur des parcelles de trois vergers situés sur les communes d'Aléria et d'Antisanti, en 2002.

Suite aux prospections de 2003, aucune analyse a été réalisée. La sensibilité de détection du CTV ayant été compromise par les fortes températures de l'été.

Selon le SRPV, la présence de la Tristeza en Corse ne serait pas épidémique, mais ponctuelle :

- Des taux de contamination, inférieurs à 1 % sur les parcelles concernées
- Les vergers en cause sont anciens (une trentaine d'années).
- Une très faible transmission du virus par les pucerons, vecteurs naturels.

Le maintien en zone protégée de la Corse pour la commercialisation de fruits d'agrumes avec feuilles reste directement lié aux résultats des prospections réalisées.

Notons à cet effet que la Directive 2005/18/CE de la Commission, du 2 mars 2005, prononce le retrait de la zone protégée à l'Italie : "Des informations fournies par l'Italie sur la base d'études actualisées et des informations complémentaires collectées par l'Office alimentaire et vétérinaire au cours d'une mission en Italie en mai 2004 révèlent que la présence de Citrus tristeza virus (CTV) a été établie dans ce pays. Il convient donc que l'Italie ne soit plus reconnue comme zone protégée, en ce qui concerne Citrus tristeza virus (CTV)."

L'entrée en Corse de matériel italien reste donc à surveiller.



#### *Situation actuelle du Citrus tristeza closterovirus en Italie*

Des foyers ont été signalés dans 3 zones distinctes dans le sud du pays:

- à Cassibile (province de Syracuse, Sicilia) sur mandarinier (*Citrus reticulata*);
- à Massafra (province de Taranto, Puglia) sur oranger (*C. sinensis* 'Navelina');

- à Belpasso (province de Catania, Sicilia) sur oranger (*C. sinensis* 'Tarocco').

Dans tous les cas, les végétaux infectés étaient greffés sur bigaradier (*C. aurantium*). Les isolats de Cassibile et Massafra sont des souches faibles, alors que les isolats de Belpasso induisent des symptômes sévères, comme le rabougrissement et le dépérissement des arbres, de petites feuilles avec une chlorose internervaire, des fruits petits et allongés, et la mort des racines. Le fait que les populations de virus soient homogènes au sein de chaque zone suggère qu'il y ait eu au moins 2 introductions indépendantes en Italie, et également que le CTV est disséminé naturellement et rapidement par les pucerons. La nécessité de programmes d'éradication et d'enrayement est soulignée.

**(OEPP Service d'Information 2005 No. 06 - 2005/089  
European Journal of Plant Pathology, 111(3), 289-293.)**



### Premier foyer de Citrus tristeza closterovirus près de Siracusa, Sicilia (IT)

Au cours des prospections pour la sélection d'anciennes lignées supérieures d'agrumes réalisées près de Siracusa (Sicile, Italie), des arbres de plusieurs parcelles de mandarines (*Citrus reticulata* cvs. Fortune, Nova), de satsuma (*C. unshiu*) et de pamplemousses (*C. paradisi* cv. Marsh) présentaient les symptômes suivants : rabougrissements, dépérissements, déclin, réduction de la taille des fruits et ponctuations près du pédoncule. Comme ces symptômes sont souvent associés avec le Citrus tristeza closterovirus, des tests plus poussés ont été faits. Tous les échantillons prélevés ont été testés positifs.

Tous les arbres des parcelles touchées ont été greffés à partir de bois de greffe très probablement infecté qui avait été importé illégalement d'Espagne 10 ans auparavant. Il est estimé que dans la région de Siracusa approximativement 10 000 arbres sont maintenant infectés, et plusieurs observations indiquent l'existence d'une dissémination naturelle.

Auparavant, les arbres infectés par le CTV avaient été détectés seulement de façon isolée en Italie. Par conséquent, ceci est le premier signalement d'un foyer dans une zone de production d'agrumes. Le CTV représente une menace majeure pour l'industrie italienne des citruses.

Pour mémoire, en Sicile, les citruses sont cultivés sur 100 000 ha, essentiellement sur des porte-greffes sensibles d'orange amère.

La situation de Citrus tristeza closterovirus en Italie peut être décrite ainsi : Présent, trouvé dans la région de Siracusa, Sicilia. Dans d'autres parties de l'Italie, il a été trouvé de façon erratique et n'est pas établi. Faisant l'objet d'une lutte officielle.

**(OEPP Service d'Information 2003 No. 05 - 2003/071  
Plant Disease, 87(3), p 314.)**



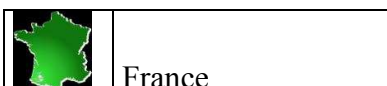
### - Premier signalement de Citrus tristeza closterovirus en Guadeloupe

En Guadeloupe, les agrumes sont principalement cultivés sur Basse-Terre (sud et sud-ouest de l'île). Le volume de production est relativement faible mais les agrumes sont néanmoins un élément clé du programme de diversification des cultures qui a été initié en Guadeloupe. Les principales espèces cultivées sont les limettiers de Tahiti (*Citrus latifolia*), les orangers (*C. sinensis*) et les mandariniers (*C. reticulata*). Le Citrus tristeza closterovirus a été détecté pour la première fois en 1997 sur quelques limettiers présentant des symptômes légers (jaunissement des nervures foliaires et striures du bois). En 1999/2000, 506 arbres de 20 vergers d'agrumes ont été échantillonnés et testés. Les vergers étudiés avaient été plantés avant 1995, principalement avec des limettiers mais également des orangers, des mandariniers et des pamplemoussiers greffés sur des porte-greffes sensibles au CTV (*C. aurantium* et *C. macrophylla*). Des tests d'immuno-empreintes ont montré que 42% des arbres étaient infectés. Le CTV a été trouvé dans 18 vergers et affectait toutes les espèces de Citrus, mais plus particulièrement le limettier de Tahiti. En 1999, le CTV a également été détecté sur des plantes mères et des arbres greffés dans des pépinières. Une autre prospection faite en 2002 dans les vergers étudiés précédemment a montré la progression de la maladie, car des arbres récemment infectés ont été trouvés. Il est donc conclu que le CTV est désormais établi dans les principales zones de culture d'agrumes de la Guadeloupe. Les services de recherche et de conseil recommandent aux arboriculteurs d'utiliser de nouveaux porte-greffe tolérants au CTV, et un soutien financier est assuré pour établir de nouveaux vergers. En parallèle, un programme de certification est en train d'être développé pour fournir du matériel de plantation indemne de virus.

La situation de CTV en Guadeloupe peut être décrite ainsi: Présent, trouvé pour la première fois en 1997 et établi maintenant dans toutes les régions productrices d'agrumes, sous contrôle officiel.

***(OEPP Service d'Information 2005 No. 03 - 2005/039)***

*La présence du virus de la Tristeza est signalée sur tout l'Archipel en Guadeloupe et reste un problème important aussi pour la Martinique et la Guyane.*



### Producteurs et revendeurs – Dispositif Passeport Phytosanitaire Européen :

La détection par le LNPV Virologie des plantes ligneuses a porté en 2005 sur 446 échantillons.

14 se sont révélés positifs.

Un premier oranger positif est découvert par le SRPV PACA.

L'origine déterminée, le SRPV Languedoc-Roussillon prélève sur tous les agrumes présents chez le revendeur concerné, et **neuf** autres sujets sont testés positifs. L'origine est espagnole pour ces dix agrumes vraisemblablement arrachés en vergers et revendus en conteneurs.

En région Centre, **trois** cédratiers multipliés par bouturage à partir de sujets originaires d'une pépinière du Var sont positifs.

Enfin, **un** cas positif est découvert en région Aquitaine dans les Pyrénées-Atlantiques.

Aucun signalement concernant l'absence de PPE n'est signalé par les DRAF-SRPV.

Une interception Intra-communautaire est faite suite au contrôle positif dans les Pyrénées-orientales.



### **Citrus vein enation woody gall (Citrus vein enation virus)**

Il n'existe pas de méthode PCR ou ELISA mises en place et tout échantillon doit être orienté vers le LNPV - Station de Quarantaine des Ligneux pour une détermination par indexage, plutôt qu'au LNPV Virologie des Plantes Ligneuses.

Il est obligatoire d'obtenir des résultats concernant toute suspicion de présence d'un parasite réglementé.

La Station de Quarantaine des Ligneux, pourra, à moyen terme, recevoir les échantillons de Citrus pour divers diagnostics par indexage notamment, mais n'est pas aujourd'hui opérationnelle.

Des indexages pourraient être réalisés par le CIRAD de Corse à San Giuliano.

### **Annexe II A I**

#### ***Organismes nuisibles listés à l'Annexe II Partie A Chapitre Ier de l'Arrêté du 22 novembre 2002***

#### ***Inexistants dans la Communauté et importants pour toute la Communauté***

<b><i>Aleurocanthus spp.</i></b>	<b>Insectes :Aleurode</b>
<i>Hishomonus phycitis.</i>	Insectes : Cicadelle
<b><i>Aonidiella citrina</i> Coquillet.</b>	<b>Insectes :Cochenille</b>
<i>Leucaspis japonica</i> Ckll.	Insectes :Cochenille
<b><i>Saisettia nigra</i> (Nietm.).</b>	<b>Insectes :Cochenille</b>
<b><i>Unaspis citri</i> Comstock.</b>	<b>Insectes :Cochenille</b>
<b><i>Diaphorina citri</i> Kuway.</b>	<b>Insectes : Psylle</b>
<b><i>Trioza erytreae</i> Del Guercio.</b>	<b>Insectes : Psylle</b>
<b><i>Toxoptera citricida</i> Kirk.</b>	<b>Insectes : Puceron</b>
<i>Scirtothrips aurantii</i> Faure.	Insectes : Thrips
<i>Scirtothrips citri</i> (Moultex).	Insectes : Thrips

<i>Scirtothrips dorsalis</i> Hood.	Insectes : Thrips
<i>Eotetranychus lewisi</i> McGregor.	Acarien
<b><i>Eotetranychus orientalis</i> Klein.</b>	<b>Acarien</b>
<b><i>Radopholus citrophilus</i> Huettel Dickson et Kaplan.</b>	<b>Nématode</b>
<b>Citrus greening bacterium.</b>	<b>Bactérie</b>
Citrus variegated chlorosis	Bactérie
<b><i>Xanthomonas campestris</i> (toutes les souches pathogènes aux Citrus)</b>	<b>Bactérie</b>
<i>Cercospora angolensis</i> Carv. et Mendes.	Champignon
<b><i>Elsinoe</i> spp. Bitanc. et Jenk. Mendes.</b>	<b>Champignon</b>
<b><i>Guignardia citricarpa</i> Kiely (toutes les souches pathogènes des Citrus)</b>	<b>Champignon</b>
Blight et analogue.	Virus
Citrus mosaïc virus - Virus de la mosaïque des agrumes	Virus
Virus de la tristezza (souches non européennes)	Virus
Leprose (Leprosis).	Virus
Psorosis disséminé naturellement.	Virus
Satsuma dwarf virus - Virus nanifiant du Satsuma	Virus
Tatter leaf virus – Virus de la feuille lacinée	Virus
Witches'broom (MLO). - Balai de sorcière (MLO)	Mollicutes : Phytoplasme

(en caractères gras, ceux qui font l'objet d'observations)

## RAVAGEURS

a) Insectes, Acariens et Nématodes à tous les stades de leur développement

### *Aleurocanthus* spp.



*Aleurocanthus woglumi*, présence en Guyane.

### *Aonidiella citrina* Coquillet.

Des attaques sévères peuvent entraîner un blocage de la croissance et des piqûres sur fruits qui chutent prématurément ou deviennent invendables.



La Cochenille jaune, signalée en Corse du Sud sur plants d'ornements chez des amateurs sur les communes de Bastelicaccia et Cuttoli, l'est aussi sur Menton dans le département des Alpes-Maritimes où le premier cas (dans un verger) fût confirmé par le LNPV d'entomologie en 2001. (3 déterminations en 2005). Sa présence semble ne pas représenter une forte menace et les populations, contrôlées par des ennemis naturels, resteraient constantes. Elle est néanmoins signalée sur végétaux d'ornement, comme en vergers, et sa ressemblance avec *Aonidiella aurantii* nous amène à rester vigilants.

**Diaphorina citri Kuway.**



Signalé en Guadeloupe chez les amateurs.

**Eotetranychus orientalis Klein.**



En 2001, la présence d'Eotetranychus orientalis a été observée pour la première fois dans la province de Málaga (Andalousie), au sud de l'Espagne. Cet acarien affecte essentiellement les citrons et les oranges, et à une moindre échelle les mandarines. Des infestations importantes et répétées des vergers d'agrumes peuvent mener à une perte de vigueur et à une réduction de la taille des fruits. En 2002, les zones de production d'agrumes infestées ont progressé. Dans les provinces de Sevilla et Cordoba, il a été trouvé dans des zones urbaines sur plantes ornementales (par ex. Cercis siliquastrum et Melia). Les produits phytosanitaires appliqués contre d'autres acariens peuvent efficacement lutter contre E. orientalis. Les agents de lutte biologique habituellement utilisés contre d'autres acariens sont probablement efficaces mais ceci n'a pas encore été vérifié.

***(OEPP Service d'Information 2004, No. 02 – 2004/029)***

**Saissetia nigra (Nietm.).**



*Parasaissetia nigra* trouvé sur la Côte d'Azur, en France

L'ONPV de France a récemment informé le Secrétariat de l'OEPP de la découverte de Parasaissetia nigra sur la Côte d'Azur (sud de la France) sur plusieurs plantes d'ornement. Un petit nombre de femelles a été collecté en 2002 sur Bulbine frutescens. D'autres études ont révélé que la cochenille avait déjà été trouvée sur Aloe en 1978 et Hibiscus en 1982 à Antibes. En 1933, elle avait également été trouvée sur Musa dans une serre tropicale du Muséum National d'Histoire Naturelle, à Paris. Dans le sud de la France, P. nigra ne cause pas de dégâts sur les plantes ornementales, et jusqu'à présent elle n'a pas été observée sur agrume.

La situation de Parasaissetia nigra en France peut être décrite comme suit: Présent, faibles populations présentes sur la Côte d'Azur, sur plantes ornementales.

***(OEPP Service d'Information 2003, No. 02 – 2003/024)***

***ONPV de France, 2002-12.)***

**Radopholus citrophilus Huettel Dickson et Kaplan.**

*aucune analyse réalisée par l'Unité LNPV de Nématologie en 2005*

(également inscrit à l'Annexe IV – Partie A- Chapitre 1<sup>er</sup> avec Radopholus similis (Cobb) Thorne)



**Toxoptera citricida Kirk.**



*Première découverte de Toxoptera citricida au Portugal continental*

Toxoptera citricida a été détecté sur des agrumes isolés dans le Nord-Ouest du Portugal (région de Entre-Douro e Minho). Ceci est la première découverte de T. citricida au Portugal continental. Une prospection de délimitation a été immédiatement mise en place et des mesures d'éradication ont été appliquées (traitements phytosanitaires et interdiction de mouvements de matériel végétal d'agrumes). L'origine de cette infestation demeure inconnue pour le moment, mais est en cours d'investigation.

Note de l'OEPP : Il peut être rappelé que T. citricida, qui est un vecteur efficace du Citrus tristeza closterovirus, a été trouvé pour la première fois en 1994 sur l'île de Madeira (PT) où il fait l'objet d'un programme d'éradication.

**(Source: ONPV du Portugal, 2004-09).**

Le CIHEAM (Centre International de Hautes Etudes Agronomiques Méditerranéennes) a organisé son 10<sup>e</sup> Mediterranean Network on Certification of Citrus (MNCC) à Faro, Portugal, les 8 et 9 avril 2005 autour du thème "Citrus Tristeza Virus and Toxoptera citricidus : development of management and control strategies in the Mediterranean region".



C'est à cette occasion que le Dr. Mariano CAMBRA relatait les faits suivants :

Des échantillons recueillis dans les Asturies de 2002 à 2004 furent analysés en 2004 et confirment la présence de Toxoptera citricida en Espagne, aussi localisé en Galice dans la ville portuaire de Vigo, proche de la frontière avec le Portugal.

Encore appelé puceron noir des agrumes ou aphide brun des agrumes, *Toxoptera citricida* Kirk est, selon la FAO, le principal vecteur du virus de la tristezza des agrumes.

Son expansion a été très rapide dans les pays où il a été introduit. (Etats-Unis notamment)

Dans la plupart des zones concernées, la distribution et la virulence du CTV ont cru.

Autour du Bassin méditerranéen, seul Malte peut être considérée comme exempte de CTV

Des priorités de travail pour l'OEPP (développement d'un protocole de diagnostic pour *T. citricida*; procédures phytosanitaires pour les inspections de plein champ pour *T. citricida* et CTV; systèmes nationaux de contrôle réglementaire (éradication et enrayement) pour *T. citricida* et CTV) doivent être définies par les Etats membres.

***Brown Citrus Aphid (BrCA dans la littérature américaine) doit rester notre préoccupation première en matière de surveillance du territoire.***

La proximité du sud de l'Espagne et nos imports d'agrumes du Portugal représentent un indéniable facteur de risque..



En Guadeloupe, *Toxoptera citricida* a été identifié pour la première fois en 1991 et a rapidement colonisé toutes les zones de culture des agrumes.

***Trioza erytreae Del Guercio.***



Rare fréquence des attaques signalée en Corse, un complément d'informations est nécessaire, la confirmation officielle de sa présence est souhaitable.



**Premier signalement de *Trioza erytreae* aux Iles Canaries (Espagne)**

Aux Iles Canaries (Espagne), les agrumes sont cultivés à petite échelle (1 475 ha en 2002 avec une production de 18 126 t de fruits) et seulement pour une consommation locale. Dans les réglementations phytosanitaires actuelles, les agrumes destinés à la plantation ne peuvent être importés que de l'Espagne continentale. Au printemps 2002, la présence de *Trioza erytreae* a été détectée pour la première fois dans le nord de l'île de Tenerife. *T. erytreae* est un vecteur connu du greening (une maladie bactérienne provoquée par *Liberobacter africanum*). En Europe, *T. erytreae* a également été trouvée en 1994 dans l'île de Madeira (Portugal), mais la maladie n'a pas été détectée. Des prospections de délimitation ont été menées à Tenerife et ont montré que l'insecte était présent dans le nord de l'île, le long de la côte, à partir du niveau de la mer jusqu'à des altitudes de 700/800 m. En été et en automne 2002, *T. erytreae* a aussi

été découvert sur les îles de La Gomera, La Palma et El Hierro. Il est suspecté que les alizés ont transporté le ravageur de Tenerife vers les autres îles. On a observé que *T. erytreæ* restait localisé dans le nord des îles où les conditions fraîches et humides dominant, et n'a pas été trouvé dans le sud où le climat est plus sec et plus chaud. Aux Iles Canaries, *T. erytreæ* a été observé sur oranges, mandarines, limes et citrons. Les autorités ont appliqué des mesures d'éradication et d'enrayement. Des traitements chimiques obligatoires ont été faits en 2002 avec du diméthoate et de l'imidaclopride dans toutes les zones infestées. Des restrictions sur le mouvement des plants d'agrumes entre les îles et le continent sont maintenant imposées. En 2003, l'incidence du ravageur a été réduite de façon importante, et d'autres traitements ont été faits. Il doit aussi être souligné que le greening des agrumes n'a pas été détecté aux Iles Canaries.

La situation de *Trioza erytreæ* en Espagne peut être décrite ainsi: Présent, trouvé pour la première fois en 2002 aux Iles Canaries (Tenerife, La Gomera, La Palma, El Hierro), en cours d'éradication .

*(OEPP Service d'Information 2004, No. 04 – 2004/059*

*Hernández (2003) Trioza erytreæ (Del Guercio 1918): nueva plaga de los cítricos en Canarias.*

*Phytoma España, no. 153, 112-118.)*

**Unaspis citri Comstock.**



Sa présence est confirmée par le LNPO Entomologie en 2003 à la Martinique et en Guadeloupe, et en Guyane en 2005. Cette cochenille serait aussi présente en Corse.

## MALADIES

### **b) Bactéries**

**Citrus greening bacterium. (Candidatus liberobacter)**

Le LNPO de Villenave d'Ornon dispose d'une méthode de détection pour cet organisme (par amplification génétique).

**Xanthomonas campestris (toutes les souches pathogènes des Citrus)**

En bactériologie pour 2005, une seule analyse *Xanthomonas axonopodis* pv.citri (*Xanthomonas campestris* pv. Citri) dont le résultat est négatif, a été demandée pour un import de fruits d'Argentine.

(*Xanthomonas campestris* est également inscrit à l'Annexe IV – Partie A- Chapitre 1<sup>er</sup>)

Le Chancre bactérien des agrumes (Chancre citrique), est présent à La Réunion.

Un bactériologiste affecté en août 2004 au pôle de Protection des plantes (3P) du CIRAD Réunion, et deux doctorants forment une équipe internationale sur le chancre citrique, maladie de quarantaine majeure pour tous les pays producteurs d'agrumes du sud comme de l'Europe. Cette équipe vient renforcer les activités d'épidémiologie, point fort de leur collaboration avec le SPV, et la FDGDON au sein du Pôle de protection des Plantes.

**c) Champignons**

***Cercospora angolensis* Carv. et Mendes.**

(également inscrit à l'Annexe IV – Partie A- Chapitre 1<sup>er</sup>)

***Elsinoe* spp. Bitanc. et Jenk. Mendes.**

Le SCAB, développé à partir de contaminations par *Elsinoe fawcettii* en Amérique Latine, est un problème important en Guyane.

***Guignardia citricarpa* Kiely (toutes les souches pathogènes des Citrus)**

(également inscrit à l'Annexe IV – Partie A- Chapitre 1<sup>er</sup>)

une détection positive à *Guignardia citricarpa* en 2005 pour l'Unité LNPV Mycologie Agricole et forestière sur des fruits (oranges) à l'import originaires du Bénin.

**d) Virus et organismes analogues**

Aucune information recueillie.

## Organismes nuisibles non réglementés – "de qualité" :

*Si les organismes réglementés sont ceux pour qui notre surveillance doit être sans relâche, les organismes de qualité causent eux aussi des dégâts économiques importants. Les professionnels se mobilisent et nous interpellent pour que les usages soient couverts et que la lutte puisse être efficace.*

### **RAVAGEURS**

Insectes, Acariens et Nématodes

Insectes:

Aleurodes



Des attaques importantes en d'Aleurothrixus floccosus sur plants d'ornements en particulier, et aussi de Dialeurodes citri sont observées. Aleurothrixus floccosus est présent dans les 4 régions Sud (Midi-Pyrénées, Languedoc-Roussillon, PACA et Corse)

Cicadelles



Metcalfa pruinosa très polyphage, cause aussi des dégâts sur Citrus. En 2005, une opération de diffusion de Neodryinus sur la région corse et une expérimentation de lâchers massifs (travaux du groupe régional) ont été réalisées. Les résultats ne seront pas appréciables avant au moins deux ans (implantation du parasitoïde).

Cochenilles

Les cochenilles sont largement représentées parmi les insectes nuisibles aux agrumes.



En Corse, les professionnels, la DGAL et le SRPV mènent un travail concernant l'évaluation du pyriproxifène et du chlorpyrifos éthyl, en remplacement du Methidathion, matière active de l'Ultracide 20 bouillie ® dont les délais de distribution et d'utilisation sont limités au 31 décembre 2007 (code usage 12053101).

Les produits en A.M.M. sont trop peu nombreux selon les professionnels sur cochenilles des agrumes. On risque de voir apparaître des résistances. Les observations faites dans les Alpes-Maritimes quant à l'utilisation des pyréthrinés sont négatives : elles provoquent une explosion d'autres ravageurs comme les acariens et les aleurodes, notamment.

## *Aonidiella aurantii*



La présence de cette cochenille fût confirmée par le LNPV Entomologie en 1997 pour la région PACA, et en Corse en 2002. Le Pou rouge de Californie cause d'importants dégâts sur fruits, les rendant invendables. Les dégâts occasionnés en Corse en 2002 ont mobilisé les professionnels qui ont mis au point une méthode de lutte :

- Une cartographie de la présence du ravageur, (plus du tiers des vergers d'agrumes),
- La connaissance de son cycle biologique en Corse, pour arrêter la meilleure période de traitement,
- L'identification de deux parasitoïdes présents – *Encarsia perniciosi* et *Aphytis chrysomphali* - (dont l'efficacité n'est pas totale), et des essais en 2005 de lutte avec *Aphytis melinus*, autre parasitoïde déjà présent dans le Bassin Méditerranéen (pour rendre la lutte biologique plus efficace)

Telles sont les premières perspectives découlant des résultats enregistrés en 2004 et 2005.

On retiendra que la dispersion larvaire (L1) constante et étalée entre deux pics de population encourage à la lutte biologique.

## *Icerya purchasi*

La Cochenille australienne est largement signalée en Corse, Martinique et Guadeloupe, et jusqu'en Midi-Pyrénées et cause des attaques importantes chez les amateurs, revendeurs, producteurs de plants et arboriculteurs.

## *Autres cochenilles :*



*Ceroplastes sinensis* (Cochenille chinoise), *Insulaspis gloverii* et *Lepidosaphes beckii*, en Corse , et *Unaspis yanonensis* dans les Alpes-Maritimes sont les plus préoccupantes.

Les professionnels nous précisent que de très bons résultats sont obtenus avec les auxiliaires sur *Unaspis yanonensis*, Cochenille asiatique des Agrumes, dans les Alpes-Maritimes.

Antériorité des déterminations officielles d'*Unaspis yanonensis* : 2001 pour la région PACA, 2004 pour la Corse et Juin 2005 pour le Languedoc-Roussillon.

De moyennes fréquence et intensité d'attaques sont les observations faites sur les foyers prospectés en Haute-Corse (1 foyer) et en Corse du Sud (4 foyers).

Cette cochenille est inscrite en Annexe B Chapitre 1<sup>er</sup> de l'Arrêté du 31 Juillet 2000.

Il n'existe pas de mesures de lutte , qui peuvent être prises par Arrêté Préfectoral ou National pour réglementer ce parasite ; sa distribution est généralisée.

L'OEPP précise que cette cochenille est présente en France et en Italie

Découvert sur Citrus d'ornement dans les thermes de Castelló d'Empuries, La Generalitat de Catalunya a officialisé sa présence en mai 2003, et mis en place des mesures de lutte obligatoire pour la Catalogne. Une prospection vise à détruire les arbres malades et en préventif, deux traitements à base de spécialités contre les cochenilles, mélangées aux huiles sont obligatoires sur les foyers avérés.

Lépidoptères

**Phyllocnistis citrella.**



Mineuse des feuilles d'agrumes, *Phyllocnistis citrella* est présente depuis 1994 en . Elle est largement répandue sur tout le pourtour méditerranéen.

Pour cet usage, semble-t-il insuffisamment couvert, l'homologation du Confidor ®, autorisé sur d'autres cultures fruitières est demandé.

Ce produit est très utilisé ! ; des essais ont été conduits en Corse en 1995-1996 et mis en évidence l'excellente efficacité de ce produit.

Par ailleurs en Corse, l'essai du tebufenozide et de l'huile de neem est mené, comme pour les autres matières actives testées, par l'AREFLEC (Association Régionale d'Expérimentation Fruits et Légumes de Corse). Cette Station a entrepris les démarches auprès du COFRAC, pour obtenir son accréditation "Bonnes Pratiques d'Expérimentation".

*-(Code usage: 12053110 – Mineuses)-*

Pour 2005, aucun dégât de *Cacœcimorpha pronubana* (tordeuse de l'œillet) et de *Zeuzera pyrina* (Zeuzère du poirier) n'ont été constatés sur agrumes dans les Alpes-Maritimes.

Mouches

**Ceratitis capitata.** Mouche méditerranéenne des fruits est inscrite au même titre qu'*Unaspis yanonensis* à l'Annexe B - Chapitre 1<sup>er</sup> de l'Arrêté du 31 Juillet 2000.



C'est un problème récurrent pour La Corse où des travaux d'expérimentation sur produits et des méthodes de piégeage massif sont réalisés :

Deux nouvelles molécules sont testées : l'acetamipride et le thiachlopride comme insecticides de contact, ainsi qu'une méthode alternative de lutte avec le Spinosad® appât, (solution très concentrée avec un attractif).

Une évaluation des systèmes de piégeage pour mouches des fruits a été menée dès 2001, pour assurer les meilleurs taux de capture (mâles et femelles), et observer des captures les plus précoces possible.

Il n'existe pas de spécialité homologuée pour cet usage (Code usage: 12053102)

Dans la pratique, les pyréthrinés, autorisés pour la Cicadelle verte, la Teigne des fleurs du Citronnier (Prays citri) et les pucerons des agrumes sont utilisés pour cet usage ; elles sont inefficaces sur larves.

Dans les Alpes-Maritimes et le Var, les dégâts les plus importants sont observés sur les agrumes précoces (mandarines), moins de dégâts sur citrons.

#### Pucerons

La présence du virus de la Tristeza est indissociable de celle des pucerons et la liste de ces pucerons signalés sur Citrus en 2005 est longue :

Noms latins	signalement	Confirmation LNPV Montpellier
<b>Toxoptera citricida ***</b>	CO-971-972-973	
<b>Aphis gossypii **</b>	CO-06-973	
<b>Aphis spiræcola **</b>	CO-06-971-972-973	Guyane 2001
<b>Toxoptera aurantii **</b>	CO-06-973	
<b>Aphis craccivora *</b>	CO	
<b>Aphis fabæ *</b>	CO	
<b>Myzus persicæ *</b>	CO-06	
<b>Aphis citricola</b>	MP	
Aulacorthum solani	CO	
Macrosiphum euphorbiæ	CO	

(En caractères **gras** tous les pucerons vecteurs potentiels de la Tristeza des agrumes  
 \*\*\* : transmission très efficace, \*\* : transmission occasionnelle, \* : transmission très occasionnelle))

CO : Corse – MP : Midi-Pyrénées – 06 : Alpes-Maritimes - 971 :Guadeloupe – 972 : Martinique – 973 : Guyane.

A cette simple lecture, il est facile de conclure qu'une détermination officielle semble indispensable à court terme, non pas pour dresser une cartographie détaillée, mais juste pour confirmer leur présence:

Toxoptera citricida serait présent en Corse ?

Il n'en est pas moins vrai que s'ils sont signalés, le moins que l'on puisse dire c'est que les pucerons sont largement présents.

Tous les pucerons cités ne sont pas forcément des vecteurs potentiels du CTV

Dactynotus jacæ non cité mais présent aux Etats-Unis notamment, est vecteur.

Une autorisation pour des essais d'homologation a été accordée jusqu'au 21/01/2007 à Syngenta pour un produit à base de thiamethoxam, contre les pucerons des agrumes.

### Thrips



*Pezothrips kellyanus* est un nouveau ravageur dans les Alpes-Maritimes et en Corse, mais actuellement aucun dégât n'est observé. Il est aussi présent en Turquie (Province d'Izmir), Grèce (signalé pour la première fois en 1987, Peloponèse), Italie (Italie du Sud, signalé pour la première fois en 1998 en Sicile) et Espagne (Catalogne). Les premières confirmations du LNPV datent de juin 2003 pour la région PACA.

Les larves se nourrissent des tissus jeunes sur fleurs et fruits, particulièrement près du calice, en produisant une tache annulaire, altérant la qualité du fruit.

### Acariens

#### Phytoptes et tarsonèmes

*Aceria sheldoni* et *Phyllocoptura oleivora*, dans les Alpes-Maritimes, causent de fortes pertes sur toutes les zones arboricoles.

Une extension d'usage de l' Hexythiazox, matière active de NISSORUN ® contre *Phyllocoptura oleivora*, Phytopte des feuilles de Citrus, est souhaitée par les professionnels

L'usage est ouvert pour *Aceria sheldoni* Ewig, acariens des bourgeons (Code usage: 12053103)

#### Autres acariens



Attaques fréquentes et de forte intensité de *Panonychus citri* en et Midi-Pyrénées, et de *Tetranychus urticae* en Midi-Pyrénées uniquement.

## **MALADIES**

### Virus et organismes analogues

#### Virus



*Citrus exocortis* pospoviroid, Exocortis des agrumes est présent dans de vieux vergers (plantation dans les années 60) de clémentiniers et pomelos en Corse.

L'Exocortis est une maladie de dégénérescence uniquement transmissible par les outils de taille ou par le greffon infecté. L'écorce du porte-greffe s'écaille sous le point de greffe, le feuillage jaunit et la plante dépérit très lentement.

En pépinière, il est impossible de l'observer car la maladie s'exprime qu'à partir de la quatrième année qui suit le greffage. Dans le cadre de la certification, le maximum de précautions est pris et les greffons utilisés sont sains.

Les bonnes pratiques agricoles, si elles sont observées, devraient permettre de contrôler totalement la maladie.

## **II ACTIONS REALISEES AU COURS DE LA CAMPAGNE ECOULEE**

(Les régions sont précisées si les actions ne sont pas généralisées sur l'ensemble du territoire national)

**Expérimentations** (mise au point de méthodes de lutte, usages mineurs...) :

• **Sur *Phoma tracheiphila***

La matière active mefenoxam seule ou en association avec chlorotalonil fait l'objet d'une demande d'homologation (Juin 2003) en cours pour le groupe de cultures "Cultures tropicales" et pour l'usage "Agrumes et assimilées - traitement des parties aériennes – phytophthora"

• **Sur cochenilles :**

En Corse, les professionnels, la DGAL et le SRPV mènent un travail concernant l'évaluation du pyriproxifène et du chlorpyrifos éthyl, en remplacement du Methidathion, matière active de l'Ultracide 20 bouillie ® dont les délais de distribution et d'utilisation sont limités au 31 décembre 2007 (code usage 12053101).

• **Sur Mineuse des feuilles d'agrumes, *Phyllocnistis citrella* :**

L'essai du tebufenozide et de l'huile de neem est mené en Corse.

• **Sur *Ceratitis capitata*, mouche méditerranéenne des fruits :**

Sont expérimentés en Corse :

- Des nouvelles molécules : l'acetamipride et le thiaclopride comme insecticides de contact, et

- Des méthodes alternatives :

de lutte avec le Spinosad® appât, (solution très concentrée avec un attractif) ou de piégeages massifs.

### **III PROPOSITIONS D' ACTIONS POUR LA PROCHAINE CAMPAGNE**

Ne faire des propositions d'actions que pour les thèmes dont la gestion nécessite une nette amélioration en précisant le thème concerné, les modalités de mise en place, et en proposant un échéancier pour son élaboration, sa mise en œuvre et son évaluation

#### **Plan de surveillance :**

Toxoptera citricida (BrCA : Brown Citrus Aphid) doit rester notre préoccupation première en matière de surveillance du territoire. Sa présence devra être connue au plus tôt si son introduction arrive.

Deux propositions peuvent être formulées à ces fins :

- La diffusion auprès des agents réalisant les contrôles en pépinières et en jardinerie d'une fiche technique détaillant les éléments pour sa détermination (avec modalités d'envoi au LNPV pour détermination officielle).
- La mise en place d'un plan de surveillance pour les régions sud, avec une importance plus forte pour les régions frontalières de l'Espagne peut être envisagée avec la réserve suivante (dixit Ph REYNAUD, LNPV d'Entomologie) :

Ce puceron fait partie de la quinzaine d'espèces d'Aphidæ que l'on peut trouver sur Citrus (incluant des espèces étrangères) ; Une identification fiable (genre, espèce) sur le terrain ne semble pas possible (risque d'erreurs). La reconnaissance de la catégorie "puceron" serait la seule identification à rechercher. Les spécimens incriminés seraient transférés au LNPV pour identification.

#### **Etudes :**

Le nombre restreint de produits disponibles en A.M.M. sur cochenilles, selon les professionnels, ne justifie pas pour autant que la liste soit allongée :

- Ces professionnels rappellent que des risques de voir apparaître des résistances existent et
- Les observations faites dans les Alpes-Maritimes quant à l'utilisation des pyrèthrine sont négatives : elles provoquent une explosion d'autres ravageurs comme les acariens et les aleurodes.

*Il serait certainement très utile concernant les cochenilles des agrumes qu'une étude sur leurs auxiliaires vienne compléter les expériences de terrain vécues notamment en Corse.*

**Expérimentations** (essais officiels, de mise au point de méthodes de lutte, usages mineurs...) :

#### **Usages non couverts**

Un travail sur les usages non couverts doit être mené en concertation avec les experts nationaux concernés (cultures fruitières, cultures ornementales et expérimentation).

Sont rappelés pour mémoire dans le tableau ci-dessous ces usages, pour lesquels aucune spécialité n'est homologuée

USAGE	Groupe de cultures
Agrumes * Désherbage * Pépinières	Cult. Fruitières
Agrumes et assimilées * Désherbage	Cult. Tropicales
Agrumes * Traitement des parties aériennes * Modification du niveau de nouaison	Cult. Fruitières
Agrumes * Traitement des parties aériennes * Anthracnose	Cult. Fruitières
Agrumes et assimilées * Traitement des parties aériennes * Anthracnose	Cult. Tropicales
<a href="#">Agrumes * Traitement des parties aériennes * Mal secco (1)</a>	<a href="#">Cult. Fruitières</a>
Agrumes * Traitement des parties aériennes * Bactériose à pseudomonas	Cult. Fruitières
Agrumes * Traitement des parties aériennes * Citrus canker	Cult. Fruitières
Agrumes et assimilées * Traitement des parties aériennes * chancre citrique	Cult. Tropicales
<a href="#">Agrumes * Traitement des parties aériennes * Acariens (2)</a>	<a href="#">Cult. Fruitières</a>
Agrumes et assimilées * Traitement des parties aériennes * tetranyques	Cult. Tropicales
Agrumes et assimilées * Traitement des parties aériennes * phytophtes et tarsonèmes	Cult. Tropicales
Agrumes * Traitement des parties aériennes * Aleurodes	Cult. Fruitières
Agrumes et assimilées * Traitement des parties aériennes * Aleurodes	Cult. Tropicales
Agrumes * Traitement des parties aériennes * Mineuse des agrumes	Cult. Fruitières
Agrumes et assimilées * Traitement des parties aériennes * Mineuses des agrumes	Cult. Tropicales
<a href="#">Agrumes * Traitement des parties aériennes * Mouches des fruits (3)</a>	<a href="#">Cult. Fruitières</a>
<a href="#">Agrumes * Traitement des parties aériennes * Psylle (4)</a>	<a href="#">Cult. Fruitières</a>
Agrumes et assimilées * Traitement des parties aériennes * Psylle	Cult. Tropicales
Agrumes * Traitement des parties aériennes * Thrips	Cult. Fruitières
Agrumes et assimilées * Traitement des parties aériennes * Thrips	Cult. Tropicales
Agrumes * Traitement des produits récoltés * Maladies d'entreposage	Cult. Fruitières
Agrumes et assimilées * Traitement des parties aériennes * Maladies d'entreposage	Cult. Tropicales
Agrumes et assimilées * Traitement des parties aériennes * Phytophthora	Cult. Tropicales
Agrumes et assimilées * Traitement des parties aériennes * Scab et mélanose	Cult. Tropicales
Agrumes et assimilées * Traitement des parties aériennes * teigne	Cult. Tropicales
Agrumes et assimilées * Traitement des parties aériennes * pucerons	Cult. Tropicales

(1) • Phoma tracheiphila

Aucune A.M.M. n'existe pour cet organisme nuisible. Des travaux effectués auraient démontré l'intérêt de substances actives. Les résultats de ces travaux sont publiés (action conjointe profession, INRA et SRPV).

Pour cet usage vide, il faudra préciser ce qui a pu être entrepris en interne (Expérimentation, Usages Mineurs).

la matière active mefenoxam seule ou en association avec chlorotalonil fait l'objet d'une demande d'homologation qu'il serait peut-être envisageable d'étendre à Phoma tracheiphila, pour les agrumes dans le groupe de cultures "Cultures fruitières".

(2) • Acariens :

Une extension d'usage de l' Hexythiazox, matière active de NISSORUN ® contre Phyllocoptruta oleivora, Phytote des feuilles de Citrus, est souhaitée par les professionnels  
L'usage est ouvert pour Aceria sheldoni Ewig, acariens des bourgeons (Code usage: 12053103)

(3) • Ceratitis capitata : Mouche méditerranéenne des fruits

Il faudra proposer si possible d'autres substances actives que les pyréthrinés, inefficaces sur larves, mais utilisées dans la pratique pour cet usage. (Elles sont autorisées pour la Cicadelle verte, la Teigne des fleurs du Citronnier (Prays citri) et les pucerons des agrumes).

(4) • Trioza erytreae :

Les traitements chimiques obligatoires réalisés en 2002 avec du diméthoate et de l'imidaclopride dans toutes les zones infestées par Trioza erytreae aux Iles Canaries en Espagne semblent avoir été efficaces. Des spécialités à base de l'une de ces deux matières actives sont autorisées en France pour des usages sur cultures fruitières et il sera nécessaire de connaître les spécialités qui ont été utilisées en Espagne.

**Plans de communication :**(Notes internes, notes externes nationales, articles, colloques, interventions, rencontres professionnelles)

La publication du bilan phytosanitaire 2005 pour le thème des Agrumes et Citrus d'ornement se fera dans le numéro de Juin 2006 du mensuel Phytoma.

**Adaptations réglementaires et pratiques** (catalogue usage, application, distribution, restriction d'utilisation, ..etc):

• Citrus vein enation woody gall (Citrus vein enation virus)

La détection de ce virus réglementé ne pouvant pas être assurée dans l'immédiat par nos laboratoires nationaux (LNPV Virologie des plantes ligneuses ou Station de Quarantaine des ligneux), il est possible d'étudier les modalités d'une collaboration temporaire avec le CIRAD de Corse à San Giuliano qui pourrait réaliser les indexages du matériel suspect.

### **Veilles technique, scientifique et réglementaire :**

#### **• Imports intra-communautaires :**

La connaissance des origines et des quantités de plants ornementaux en provenance de pays où émergent de nouveaux parasites est importante.

De cette maîtrise peuvent découler des actions ciblées.

Le renforcement des contacts professionnels reste donc à favoriser pour obtenir ces informations.

**Améliorations méthodologiques à prévoir pour le rapport de surveillance** (collecte informations, collaborations extérieures, outils traitement des informations...):

Les professionnels sollicités pour ce rapport 2005 ont fourni des informations appréciables.

La profession, représentée par la FNPHP et l'ASTREDHOR, se mobilise pour nous communiquer le nom de personnes ressources, par thème. Ces personnes devraient dès 2006 nous renseigner sur la situation phytosanitaire pour les organismes nuisibles de qualité.

## ANNEXE

<b>Adresses des Organismes de recherche et Laboratoires nationaux</b>				
Dénomination	Adresse	CP	Ville	Téléphone
Station de Recherche Agronomique INRA / CIRAD Centre de Corse		20230	SAN GIULIANO	04 95 59 59 00
LNPV – Unité d'Entomologie	UFR d'écologie animale et de zoologie agricole ENSAM – 2, Place Viala	34060	Montpellier cedex 01	04 99 61 28 43
LNPV – Unité de Mycologie agricole et forestière		54220	MALZEVILLE	03 83 30 41 51
LNPV – Unité de Virologie de plantes ligneuses	INRA – Domaine de la Grande Ferrade – BP 81	33883	VILLENAVE d'ORNON Cedex	05 56 04 38 66
LNPV – Unité de Nématologie	Domaine de la Motte au Vicomte – BP 29	35653	LE RHEU Cedex	02 23 48 52 01
LNPV - Station de Quarantaine des Ligneux	DRAF-SRPV Site de Marmilhat – BP 45	63370	LEMPDES	04 73 42 16 53