



ORGANISATION EUROPEENNE
ET MEDITERRANEENNE
POUR LA PROTECTION DES PLANTES

EUROPEAN AND MEDITERRANEAN
PLANT PROTECTION
ORGANIZATION

OEPP

Service d'Information

No. 10 PARIS, 2006-10-01

SOMMAIRE

Ravageurs & Maladies

- [2006/200](#) - Nouvelles données sur les organismes de quarantaine et les organismes nuisibles de la Liste d'alerte de l'OEPP
- [2006/201](#) - Prospection sur les espèces de *Bursaphelenchus* en Suisse
- [2006/202](#) - *Erwinia amylovora* éradiqué d'Irlande
- [2006/203](#) - Incursion de *Chrysomphalus dictyospermi* et de *Pinnaspis aspidistrae* en Allemagne
- [2006/204](#) - Premier signalement de *Cylindrocladium buxicola* en Allemagne
- [2006/205](#) - Situation actuelle d'*Agrilus planipennis* au Canada
- [2006/206](#) - *Spathius agrili* est un parasitoïde d'*Agrilus planipennis* en Chine
- [2006/207](#) - Fumigation au fluorure de sulfuryle du bois d'emballage contre *Anoplophora glabripennis*
- [2006/208](#) - Coléoptères exotiques foreurs de l'écorce et du bois aux Etats-Unis
- [2006/209](#) - Études sur la dispersion de *Ceratocystis fagacearum* par des nitidules
- [2006/210](#) - Premier signalement de *Cryphonectria parasitica* en Iran
- [2006/211](#) - PCR en temps réel pour détecter *Phytophthora ramorum* et *P. pseudosyringae*
- [2006/212](#) - *Papilio demoleus*, un ravageur potentiel des agrumes nouvellement trouvé aux Caraïbes
- [2006/213](#) - Clé d'identification moléculaire pour les espèces nuisibles de *Scirtothrips*
- [2006/214](#) - Études sur le *Citrus tristeza virus* en Iran
- [2006/215](#) - Études sur les isolats égyptiens du *Citrus tristeza virus*

Plantes envahissantes

- [2006/216](#) - Plantes exotiques envahissantes en Roumanie
- [2006/217](#) - Espèces envahissantes du bassin de la haute Volga
- [2006/218](#) - Néophytes de Fuerteventura, Islas Canarias (ES)
- [2006/219](#) - Les haies urbaines: un berceau pour les plantes envahissantes
- [2006/220](#) - Une théorie sur le pouvoir envahissant des plantes basée sur les traits biologiques dans leur zone d'origine
- [2006/221](#) - Gestion de *Sicyos angulatus* en République de Corée
- [2006/222](#) - Impact de *Reynoutria* spp. sur les communautés d'invertébrés
- [2006/223](#) - Impact de neuf espèces de plantes exotiques envahissantes sur les propriétés du sol en Belgique



OEPP *Service d'Information*

2006/200 Nouvelles données sur les organismes de quarantaine et les organismes nuisibles de la Liste d'alerte de l'OEPP

En parcourant la littérature, le Secrétariat de l'OEPP a extrait les informations nouvelles suivantes sur des organismes de quarantaine et des organismes nuisibles de la Liste d'alerte de l'OEPP. La situation de l'organisme concerné est indiquée en gras, dans les termes de la NIMP no 8.

- **Nouveaux signalements**

L'Euphorbia mosaic virus (*Begomovirus* - Annexes de l'UE) est présent au Nicaragua. Ce virus a été détecté sur une espèce adventice, *Euphorbia heterophylla* (Ala-Poikela *et al.*, 2005). **Présent, pas de détails.**

Au cours d'une prospection en Bolivie, des symptômes de peach yellow leaf roll ont été observés dans un verger de pêchers à San Isidro, dans la province de Santa Cruz. De nombreux arbres étaient morts ou mourants. Des échantillons de feuilles ont été collectés sur des arbres symptomatiques et asymptomatiques. Des analyses moléculaires (PCR, RFLP) ont révélé la présence d'un phytoplasme qui présente 98% de similarité avec '*Candidatus Phytoplasma australiense*' (Jones *et al.*, 2005). **Présent, pas de détails.**

Au Venezuela, au cours de prospections sur les begomovirus des cultures de tomate dans 3 états andins (Táchira, Mérida, Trujillo), le *Tomato mottle virus* (Annexes de l'UE) et le *Tomato yellow leaf curl virus* (Liste A2 de l'OEPP) ont été détectés (Nava *et al.*, 2006). **Présent, pas de détails.**

- **Signalements détaillés**

En 2006, *Acizzia jamatonica* (Homoptera: Psyllidae – auparavant sur la Liste d'Alerte de l'OEPP) a été signalé pour la première fois en Toscana, Italie. Il a été découvert sur *Albizia julibrissin* dans une pépinière dans la province de Pistoia (ONPV d'Italie, 2006).

En Chine, des études sur le *Citrus tristeza virus* (*Closterovirus*, CTV – Liste A2 de l'OEPP) ont été menées en 2003-2004 dans des vergers d'orangers (*Citrus sinensis*) de 8 provinces. Les symptômes observés variaient entre des fruits de petite taille et de faible qualité et un dépérissement ou la mort des arbres. Sur les 192 échantillons collectés et testés par DTBIA, 158 ont été testés positifs dans toutes les provinces: Chongqing*, Sichuan, Fujian, Hunan, Guangxi*, Yunnan*, Guangdong, Jiangxi* (Xu *et al.*, 2006). Le Secrétariat de l'OEPP n'avait auparavant aucune donnée sur la présence du CTV dans les provinces marquées d'un astérisque.

Aux Etats-Unis, le *Cucurbit yellow stunting disorder virus* (*Crinivirus* – Liste A2 de l'OEPP) est signalé pour la première fois en Arizona (NAPPO, 2006). Il est également soupçonné que le virus est présent en California, mais ceci n'a pas été confirmé. Jusqu'à ce signalement, le virus n'avait été détecté qu'au Texas.



OEPP Service d'Information

• Nouvelles plantes-hôtes

En 2005, *Phakopsora pachyrhizi* (Liste d'Alerte de l'OEPP) a été observé sur plusieurs cultures de *Phaseolus* (*P. coccineus*, *P. lunatus* et *P. vulgaris*) poussant à proximité de champs de soja infectés en Florida, Etats-Unis (Lynch *et al.*, 2006).

Phakopsora pachyrhizi (Liste d'Alerte de l'OEPP) a été trouvé sur une adventice, *Desmodium tortuosum* (Fabaceae) en Georgia, Etats-Unis. Cette adventice est largement répandue dans le sud des Etats-Unis et pourrait servir de réservoir hors-saison pour *P. pachyrhizi* ainsi que d'inoculum potentiel pour les cultures de soja (Sconyers *et al.*, 2006).

- Source:**
- Ala-Poikela M, Svensson E, Rojas A, Horko T, Paulin L, Valkonen JPT, Kvarnheden A (2005) Genetic diversity and mixed infections of begomoviruses infecting tomato, pepper and cucurbit crops in Nicaragua. *Plant Pathology* **54**(4), 448-459.
 - Jones P, Arocha Y, Antesana O, Montilliano E, Franco P (2005) First report of an isolate of 'Candidatus Phytoplasma australiense' associated with a yellow leaf roll disease of peach (*Prunus persicae*) in Bolivia. *Plant Pathology* **54**(4), p 558.
 - Lynch TN, Marois JJ, Wright DL, Harmon PF, Harmon CL, Miles MR (2006) First report of soybean rust caused by *Phakopsora pachyrhizi* on *Phaseolus* spp. in the United States. *Plant Disease* **90**(7), p 970.
 - NAPPO Pest Alert System (2006) First report of *Cucurbit yellow stunting disorder virus* in Arizona and possibly California (pending DNA confirmation). http://www.pestalert.org/viewNewsAlert_print.cfm?naid=30
 - Nava AR, Patte CP, Hiebert E, Polston JE (2006) Detection and variability of begomoviruses in tomato from the Andean states of Venezuela. *Plant Disease* **90**(1), 61-66.
 - NPPO of Italy, 2006-09.
 - Sconyers LE, Kemerait RC Jr, Brock JH, Gitaitis RD, Sanders FH, Phillips DV, Jost PH (2006) First report of *Phakopsora pachyrhizi*, the causal agent of soybean rust, on beggarweed in the United States. *Plant Disease* **90**(7), p 972.
 - Xu XF, Zhou CY, Song Z, Yang FY (2006) Preliminary studies on CPG/*Hinf* I RFLP groups of *Citrus tristeza virus* infected sweet oranges in China. *Agricultural Sciences in China* **5**(1), 39-44.

Mots clés supplémentaires : nouveaux signalements, signalements détaillés, nouvelles plantes-hôtes

Codes informatiques : ACIZJA, CTV000, CYDSV0, EUMV00, PHAKPA, PHYPAU, TOMOV0, BO, CN, IT, NI, US, VE

2006/201 Prospection sur les espèces de *Bursaphelenchus* en Suisse

Dans le canton du Valais en Suisse, un dépérissement de plus en plus important de pins sylvestres (*Pinus sylvestris*) est observé depuis les années 1970. Ce dépérissement est probablement causé par différents facteurs biotiques et abiotiques tels que la pollution au fluor, le stress hydrique, les hautes températures estivales, la pyramide des âges des forêts (nombreux arbres âgés), les scolytes et les agents pathogènes. Des études ont été menées pour évaluer l'implication éventuelle



OEPP Service d'Information

des espèces de *Bursaphelenchus* dans le dépérissement des pins observé dans le Valais. 217 pins dépérissants ont été échantillonnés dans différents endroits du Valais entre 2001 et 2004. Des espèces de *Bursaphelenchus* ont été trouvées dans 40 arbres et leur présence était associée à des champignons du bleuissement. Les 5 espèces suivantes ont été identifiées: *Bursaphelenchus vallesianus*, *B. mucronatus*, *B. sexdentati*, *B. leoni* et *B. silvestris*. Les espèces les plus fréquemment trouvées étaient *B. vallesianus* (trouvé dans 75% des arbres infestés par des *Bursaphelenchus*) et *B. mucronatus* (20%). *B. xylophilus* (Liste A1 de l'OEPP) n'a pas été détecté en Suisse. Il est noté qu'au total, 40% des arbres mourants ou morts récemment étaient infestés par des espèces de *Bursaphelenchus* ce qui semble indiquer que les nématodes pourraient jouer un rôle important dans le dépérissement des pins. Il est considéré que davantage de recherches sur le pouvoir pathogène et les insectes vecteurs sont nécessaires pour clarifier le rôle de ces espèces de *Bursaphelenchus* dans le dépérissement du pin en Suisse.

Source: Polomski J, Schönfeld U, Braasch H, Dobbertin M, Burgermeister W, Rigling D (2006) Occurrence of *Bursaphelenchus* species in declining *Pinus sylvestris* in a dry Alpine valley in Switzerland. *Forest Pathology* **36**(2), 110-118.

Mots clés supplémentaires : absence, signalements détaillés

Codes informatiques : BURSXY, CH

2006/202 *Erwinia amylovora* éradiqué d'Irlande

L'ONPV d'Irlande a récemment informé le Secrétariat de l'OEPP qu'*Erwinia amylovora* (Liste A2 de l'OEPP) n'est pas présent en Irlande, même s'il avait été noté auparavant comme présent avec une répartition limitée. Sur la base de prospections nationales, l'Irlande est considérée comme une zone protégée pour le feu bactérien par l'Union Européenne. Plus de 2000 tests de laboratoire sont conduits tous les ans et, en moyenne, 0,75 % cas positifs sont détectés. La majorité de ces cas peuvent être rattachés à du matériel originaire d'autres pays. Dans tous les cas, le matériel affecté et le matériel associé sont détruits.

Le statut phytosanitaire d'*Erwinia amylovora* en Irlande est officiellement déclaré ainsi: **Absent, éradiqué.**

Source: ONPV d'Irlande, 2007-01.

Mots clés supplémentaires : absence, éradication

Codes informatiques : ERWIAM, IE



OEPP *Service d'Information*

2006/203 Incursion de *Chrysomphalus dictyospermi* et de *Pinnaspis aspidistrae* en Allemagne

L'ONPV d'Allemagne a récemment informé le Secrétariat de l'OEPP de la première incursion de deux cochenilles sur son territoire: *Chrysomphalus dictyospermi* et *Pinnaspis aspidistrae* (tous deux Homoptera: Diaspididae). En juillet 2006, *C. dictyospermi* a été détecté sur *Areca* et *P. aspidistrae* sur des fougères arborescentes (*Asplenium nidus*) dans une serre tropicale appartenant à un complexe de loisirs. L'origine de cette infestation est inconnue. Des arthropodes auxiliaires ont été lâchés et le mouvement des plantes est interdit hors de la serre infestée. Le statut de *Chrysomphalus dictyospermi* et de *Pinnaspis aspidistrae* est déclaré ainsi: **Présent, une seule incursion, en cours d'éradication.**

Note de l'OEPP: *C. dictyospermi* est un insecte très polyphage (en particulier, il peut attaquer les agrumes, les oliviers et les palmiers). *C. dictyospermi* est largement répandu dans les régions tropicales et subtropicales, et il est présent dans de nombreux pays autour du bassin méditerranéen ainsi que sous serre dans les zones tempérées (carte CABI no. 3, 1969).

P. aspidistrae attaque de nombreuses espèces de fougères et d'autres végétaux tels que les citrus, les plantes ornementales (par ex. cycas, dracaena, ficus, géranium, hibiscus, orchidées), les manguiers et les palmiers. Il a une répartition géographique assez large, et est signalé comme étant présent dans plusieurs pays autour du bassin méditerranéen (carte CABI no. 369, 1977).

Source: ONPV d'Allemagne, 2006-09.

Mots clés supplémentaires : incident phytosanitaire

Codes informatiques : CHRYDI, PINNAS, DE

2006/204 Premier signalement de *Cylindrocladium buxicola* en Allemagne

Au cours des étés 2004 et 2005, des symptômes de taches brun foncé, coalescentes ont été observés sur des feuilles de *Buxus sempervirens* dans le nord-ouest de l'Allemagne. L'agent causal a été identifié comme étant *Cylindrocladium buxicola* (Liste d'Alerte de l'OEPP). Ceci est le premier signalement de *C. buxicola* en Allemagne.

Source: Brand T (2005) [Occurrence de *Cylindrocladium buxicola* B. Henricot on boxwood in Northwest-Allemagne.] *Nachrichtenblatt des Deutschen Pflanzenschutzdienstes* **12**, 237-240 (in German).

Mots clés supplémentaires : nouveau signalement

Codes informatiques : CYLDBU, DE



OEPP Service d'Information

2006/205 Situation actuelle d'*Agrilus planipennis* au Canada

Au Canada, *Agrilus planipennis* (Coleoptera: Buprestidae – Liste A1 de l'OEPP) a été détecté pour la première fois à Windsor (comté de l'Essex) en Ontario en 2002. Depuis, le ravageur a également été signalé dans d'autres municipalités ou comtés de l'Ontario: municipalité de Chatham-Kent, Lambton, Elgin et finalement à l'automne 2006 dans la ville de London (comté du Middlesex). Le statut phytosanitaire d'*Agrilus planipennis* au Canada est officiellement déclaré ainsi: **Présent dans certaines parties de 5 comtés/ municipalités régionales en Ontario – des prospections intensives se poursuivent.**

Source: NAPPO Pest Alert System (2006b) Official pest report. Update on the Emerald Ash Borer (*Agrilus planipennis* Fairmaire) in Ontario - Canada.
http://www.pestalert.org/oprDetail_print.cfm?oprid=240

Mots clés supplémentaires : signalement détaillé

Codes informatiques : AGRLPL, CA

2006/206 *Spathius agrili* est un parasitoïde d'*Agrilus planipennis* en Chine

En Chine, des prospections ont été conduites en 2003/2004 dans les provinces de Tianjin*, Liaoning, Jilin et Heilongjiang pour repérer des frênes stressés (*Fraxinus velutina*, *F. mandchurica*) et ainsi trouver des larves d'*Agrilus planipennis* (Coleoptera: Buprestidae - Liste A1 de l'OEPP) et leurs parasitoïdes associés. Une nouvelle espèce de *Spathius* (Hymenoptera: Braconidae) a été trouvée parasitant les larves d'*A. planipennis*. Cette nouvelle espèce a été décrite et appelée *Spathius agrili*. Les observations de terrain montrent que les femelles de *S. agrili* explorent activement les troncs de frênes pour localiser les larves d'*A. planipennis* dans leur galerie en utilisant leurs antennes. Après les avoir localisées, les femelles passent leur ovipositeur à travers l'écorce et pondent 1 à 35 œufs groupés sur une larve hôte qui est alors paralysée. Une larve d'*A. planipennis* est consommée en 7 à 40 jours. *S. agrili* est le premier parasitoïde d'*A. planipennis* signalé en Chine.

* Nouveau signalement détaillé.

Source: Yang ZQ, Strazanac JS, Marsh PM, van Achterberg C, Choi WY (2005) First recorded parasitoid from China of *Agrilus planipennis*: a new species of *Spathius* (Hymenoptera: Braconidae: Doryctinae). *Annals of the Entomological Society of America* **98**(5), 636-642.

Mots clés supplémentaires : lutte biologique, signalement détaillé

Codes informatiques : AGRLPL, CN



OEPP *Service d'Information*

2006/207 Fumigation au fluorure de sulfuryle du bois d'emballage contre *Anoplophora glabripennis*

Le fluorure de sulfuryle est un fumigant candidat au remplacement du bromure de méthyle. De 2001 à 2003, des expérimentations ont été conduites par l'USDA et les autorités de quarantaine chinoises pour tester l'efficacité des fumigations au fluorure de sulfuryle du bois d'emballage contre *Anoplophora glabripennis* (Coleoptera: Cerambycidae – Liste A1 de l'OEPP). Des lots (12 pièces) de bois scié de *Populus* (10 x 10 x 115 cm) avec un fort taux d'humidité (jusqu'à 44%), naturellement infestés par *A. glabripennis* ont été fumigés avec une gamme de doses (20-116 g/m³) et de températures (4,4; 10; 15,6; 21,1°C) pendant 24 h. Les données ont été soumises à une analyse Probit. Il a été trouvé que la fumigation au fluorure de sulfuryle à la dose de 104 g/m³ et à la température de 15,6°C et au-delà (atteignant une PCT - concentration du produit par unité de temps- de 1095 g-h/m³) pouvait être recommandée comme un traitement de quarantaine du bois d'emballage contre *A. glabripennis*. Le programme de traitement suivant est proposé:

Temp (°C)	Dose (g/m ³)	Concentration minimale (g/m ³) à l'heure indiquée ci-dessous				
		0,5	2	4	12	24
≥16	104	115	90	73	34	14

Source: Barak AV, Wang Y, Zhan G, Wu Y, Xu L, Huang Q (2006) Sulfuryl fluoride as a quarantine treatment pour *Anoplophora glabripennis* (Coleoptera: Cerambycidae) in regulated bois packing material. *Journal of Economic Entomology* **99**(5), 1628-1635.

Mots clés supplémentaires : traitements de quarantaine

Codes informatiques : ANOLGL

2006/208 Coléoptères exotiques foreurs de l'écorce et du bois aux Etats-Unis

Une revue récente par Dr Haack (2006) présente des listes détaillées de coléoptères exotiques foreurs de l'écorce et du bois qui sont désormais considérés comme établis aux Etats-Unis ou qui ont été interceptés au cours des dernières décennies. Ces listes ont été compilées à partir de recherches en ligne dans la littérature scientifique, les sites Internet et par des consultations avec des entomologistes.

- **Etablissements récents**

Au cours des 21 années entre 1985 et 2005, au moins 25 espèces de coléoptères exotiques foreurs de l'écorce et du bois ont été capables de s'établir après leur introduction sur la partie continentale des Etats-Unis. Sur les 25 coléoptères exotiques figurant dans le Tableau ci-dessous, 8 espèces



OEPP Service d'Information

ont été détectées au cours de programmes de surveillance officiels. Les autres ont été découvertes par le public qui a signalé des arbres endommagés ou par des collectionneurs d'insectes et des scientifiques au cours de travail sur le terrain.

Tableau adapté de Haack (2006) –Buprestidae, Cerambycidae, et Scolytidae exotiques se nourrissant de bois ou d'écorce signalés comme étant établis aux Etats-Unis (premiers signalements entre 1985 et 2005).

Ravageur	Origine probable	Collecté ou signalé pour la 1 ^{re} fois aux Etats-Unis	Situation actuelle aux Etats-Unis
Buprestidae			
<i>Agrilus planipennis</i> (Liste A1 de l'OEPP)	Asie	2002, Michigan	Ravageur important, tuant les <i>Fraxinus</i> . Populations isolées trouvées en Indiana, Maryland, Michigan, Ohio, Virginia. Des mesures phytosanitaires sont en place.
<i>Agrilus prionurus</i>	Mexique	2003, Texas	Ravageur de <i>Sapindus drummondii</i> . Trouvé en milieu urbain (Austin, Texas).
Cerambycidae			
<i>Anoplophora glabripennis</i> (Liste A1 de l'OEPP)	Asie	1996, New York	Ravageur des feuillus, trouvé dans des zones urbaines de l'Illinois et du New Jersey. En 2005, aucun arbre infesté n'a été trouvé dans l'Illinois, quelques arbres attaqués dans le New Jersey et New York. Programme d'éradication en cours.
<i>Callidiellum rufipenne</i>	Asie	1997, North Carolina	Ravageur des <i>Chamaecyparis</i> , <i>Cryptomeria</i> , <i>Cupressus</i> , <i>Juniperus</i> , <i>Thuja</i> . Des populations ont ensuite été trouvées dans le Connecticut, Massachusetts, New Jersey, New York et Rhode Island.
<i>Phoracantha recurva</i>	Australie	1995, California	Ravageur des eucalyptus, trouvé seulement en California jusqu'à présent.
<i>Sybra alternans</i>	Asie	1992, Florida	Collecté à partir de branches de <i>Ficus</i> . Depuis 2005, aucun signalement de dégâts économiques ou d'expansion en Florida ou ailleurs aux Etats-Unis.
<i>Tetrops praeusta</i>	Europe	1996, Maine	Trouvé pour la première fois dans le nord-est des Etats-Unis, puis au Québec, Canada. De nombreuses plantes-hôtes mais trouvé le plus communément sur Rosaceae, telles que <i>Crataegus</i> et <i>Malus</i> . Aucun signalement de dégâts économiques en Amérique du Nord.
Scolytidae (scolytes – 'Ambrosia beetles')			
<i>Ambrosiodmus lewisi</i>	Asie	1990, Pennsylvania	Collecté sur des branches de <i>Quercus</i> morts en Pennsylvania. En Asie, il a une large gamme d'hôtes (<i>Acer</i> , <i>Ailanthus</i> , <i>Alnus</i> , <i>Cinnamomum</i> , <i>Ficus</i> , <i>Populus</i> , <i>Prunus</i> , <i>Quercus</i> , <i>Rhus</i> , <i>Salix</i>). Aucun autre signalement de dégâts économiques ou d'expansion aux Etats-Unis depuis 1990.
<i>Euwallacea fornicatus</i>	Asie	2002, Florida	Collecté sur le tronc d'un <i>Delonix regia</i> vivant. En 2004, trouvé en California attaquant des <i>Acer</i> , <i>Alnus</i> , <i>Platanus</i> , <i>Robinia</i> vivants. Egalement signalé comme étant établi au Panama.
<i>Xyleborinus alni</i>	Asie	1996, Washington	En Amérique du Nord, il a été piégé pour la première fois en Colombie Britannique (Canada) en 1995, et dans le Washington State (USA) voisin. Ensuite piégé également dans plusieurs états des USA plus à l'est. <i>Alnus</i> est le seul hôte signalé aux Etats-Unis. Aucun signalement de dégâts en Amérique du Nord.



OEPP Service d'Information

<i>Xyleborus atratus</i>	Asie	1987, Tennessee	Collecté pour la première fois au Tennessee puis en Florida, Georgia, Maryland, Virginia, West Virginia et d'autres états américains plus à l'est. Aucun signalement publié d'hôtes ou de dégâts aux Etats-Unis.
<i>Xyleborus glabratus</i>	Asie	2002, Georgia	Collecté pour la première fois en Georgia, puis Florida et South Carolina. Il était associé à une mortalité de <i>Persea borbonia</i> , et aussi collecté sur des <i>Sassafras albidum</i> vivants.
<i>Xyleborus pelliculosus</i>	Asie	1987, Pennsylvania	Collecté pour la première fois en Pennsylvania, puis Maryland (1989) et aussi dans d'autres états de l'est des Etats-Unis. Aucun signalement publié d'hôtes ou dégâts aux Etats-Unis. Les hôtes signalés en Asie sont: <i>Acer</i> , <i>Castanopsis</i> , <i>Quercus</i> et <i>Shiia</i> .
<i>Xyleborus pfeilli</i>	Eurasie	1992, Maryland	Collecté pour la première fois dans le Maryland, puis en California, Oregon et Colombie Britannique (Canada). Le seul hôte signalé aux Etats-Unis est <i>Asimina triloba</i> dans le Maryland. Aucun signalement de dégâts économiques.
<i>Xyleborus seriatus</i>	Asie	2005, Massachusetts	Découverte récente et jusqu'à présent, aucun signalement d'hôtes, de dégâts ou d'expansion aux Etats-Unis. En Asie, de nombreuses espèces de conifères et de feuillus sont signalés comme hôtes (<i>Acer</i> , <i>Aesculus</i> , <i>Betula Chamaecyparis</i> , <i>Cryptomeria</i> , <i>Fagus</i> , <i>Larix</i> , <i>Pinus</i> , <i>Prunus</i> , <i>Quercus</i> , <i>Thuja</i> , <i>Tilia</i> et <i>Tsuga</i>).
<i>Xyleborus similis</i>	Asie	2002, Texas	Piégé pour la première fois au Texas en 2002, depuis aucun signalement d'hôtes, de dégâts ou d'expansion aux Etats-Unis. En dehors des Etats-Unis, les hôtes signalés comprennent <i>Hevea</i> , <i>Pinus</i> , <i>Shorea</i> et <i>Theobroma</i> .
<i>Xylosandrus mutilatus</i>	Asie	2002, Florida et Mississippi	Collecté pour la première fois en 2002, en Florida et au Mississippi (même s'il est probablement présent dès 1999) et en 2005 au Texas. Aucun signalement d'hôte ou de dégâts aux Etats-Unis. En Asie, de nombreuses espèces de feuillus sont signalées comme hôtes, dont <i>Acer</i> , <i>Albizia</i> , <i>Carpinus</i> , <i>Castanea</i> , <i>Cornus</i> , <i>Fagus</i> , <i>Lindera</i> , <i>Osmanthus</i> et <i>Swietenia</i> .

Scolytidae (scolytes)

<i>Hylastes opacus</i>	Eurasie	1987, New York	Maintenant aussi trouvé en Oregon. Aux Etats-Unis, il a été collecté dans des souches et des grumes de pin récemment coupées. Aucun signalement de dégâts économiques. Les hôtes principaux sont des <i>Pinus</i> mais il peut infester des <i>Larix</i> et <i>Picea</i> . Aussi signalé au Canada (Québec, Ontario), et, comme étant établi, en Afrique du Sud.
<i>Hylurgops palliatus</i>	Eurasie	2001, Pennsylvania	Piégé pour la première fois en Pennsylvania en 2001 et puis en New York et Ohio. Aucun signalement de dégâts. En Eurasie, ses hôtes sont <i>Abies</i> , <i>Cedrus</i> , <i>Larix</i> , <i>Picea</i> et <i>Pinus</i> .
<i>Hylurgus ligniperda</i>	Eurasie	2000, New York	Ce scolyte des <i>Pinus</i> a été piégé pour la première fois à New York en 1994, mais des populations établies n'ont été confirmées qu'en 2000. Aussi signalé en 2003 en California. Aucun signalement de dégâts. Introductions signalées en Australie, Brésil, Chili, Japon, Nouvelle-Zélande, Afrique du Sud et Uruguay.
<i>Orthotomicus erosus</i>	Eurasie	2004, California	Scolyte des <i>Pinus</i> principalement collecté dans des souches et des grumes de pin récemment coupées. Aucun signalement de dégâts économiques. Introductions signalées au Chili, Afrique du Sud et Swaziland. Le signalement aux Fidji est apparemment incorrect.
<i>Phloeosinus armatus</i>	Eurasie	1989, California	Scolyte des <i>Cupressus</i> originaire de la région méditerranéenne. Aux Etats-Unis il se limite à la California mais sa répartition s'accroît. Il a été collecté à la fois sur des arbres vivants et des grumes coupées.
<i>Pityogenes bidentatus</i>	Eurasie	1988, New York	En 2002, il a aussi été trouvé en Pennsylvania. L'hôte principal est <i>Pinus</i> , mais <i>Abies</i> , <i>Larix</i> , <i>Picea</i> et <i>Pseudotsuga</i> peuvent aussi être infestés. A New York, il a été signalé à la fois sur des arbres et des grumes de <i>Pinus</i> .



OEPP Service d'Information

<i>Scolytus schevyrewi</i> (Liste d'Alerte de l'OEPP)	Asie	2003, Colorado	Signalé pour la première fois au Colorado en 2003 mais ensuite rapidement trouvé dans la plupart de l'ouest des Etats-Unis. Jusqu'à présent, seulement observé sur <i>Ulmus</i> , à la fois sur les arbres vivants et le bois coupé (voir SI OEPP 2005/181).
<i>Tomicus piniperda</i>	Eurasie	1992, Ohio	Depuis 2005, sa présence est connue dans 14 états des Etats-Unis et 2 provinces canadiennes. Des mesures phytosanitaires sont mises en œuvre depuis 1993. Faible niveau de dégâts signalé jusqu'à présent.

Anoplophora chinensis (Liste A1 de l'OEPP) ne s'est pas établi aux Etats-Unis mais il a été trouvé une fois. En 2001, 5 adultes ont émergé et se sont envolés à partir d'érables bonsaïs (*Acer*) importés de Corée et conservés en extérieur dans une pépinière du Washington State (voir SI OEPP 2002/019). Un programme d'éradication a été initié en 2002, environ 1000 plantes-hôtes potentielles dans un rayon de 200 m autour de la pépinière ont été arrachées, et des traitements avec un insecticide systémique ont été appliqués sur 1500 hôtes potentiels supplémentaires poussant dans un rayon de 200-400 m. Aucuns autres *A. chinensis* ou dégâts associés n'ont été signalés depuis lors.

Autres Coléoptères:

Depuis les années 1800, relativement peu de bostryches, de curculionides, de lyctides et de Platypodidae ont été signalés comme établis aux Etats-Unis. Jusqu'à présent, il n'y a pas de signalements d'établissement de Platypodidae exotiques se nourrissant de bois.

Ravageur	Situation actuelle aux Etats-Unis
Bostrichidae	
<i>Heterobostrychus aequalis</i> , <i>Sinoxylon conigerum</i> , <i>Xylopsocus capucinus</i>	Tous considérés comme établis en Florida
<i>Heterobostrychus brunneus</i>	Considéré comme établi en California
<i>Heterobostrychus hamatipennis</i>	Pourrait être établi en Florida
<i>Sinoxylon ceratoniae</i>	Pourrait être établi en California
Curculionidae	
<i>Cryptorhynchus lapathi</i>	Charançon européen signalé pour la première fois en New York en 1882
Lyctidae	
<i>Lyctus brunneus</i> , <i>Lyctus linearis</i> , <i>Trogoxylon aequale</i>	Tous considérés comme établis aux Etats-Unis
<i>Minthea rugicollis</i>	Considéré comme établi en Florida dans les années 1990 mais cela est mis en doute depuis.

• Interceptions

Les données venant des interceptions ont aussi été compilées dans cette étude. Sur une période de 16 ans entre 1985 et 2000, 8341 interceptions ont été faites aux Etats-Unis en raison de la présence de coléoptères. Par ordre d'importance les groupes de ravageurs suivants ont été trouvés: Scolytidae associés au bois (5008 interceptions, correspondant à 60%), Cerambycidae (1642), Curculionidae associés au bois (875), Bostrichidae (414), Buprestidae (245), Lyctidae



OEPP *Service d'Information*

(102), Platypodidae (55). Sur les 8341 interceptions, approximativement 72% ont été identifiées au niveau du genre et 35% au niveau de l'espèce. Même si le type de bois n'a pas été systématiquement mentionné sur les interceptions (seule la mention 'bois' figurait), les types d'articles de bois les plus communément infestés étaient les boîtes, suivies par le bois de calage et les palettes. Les envois les plus interceptés provenaient principalement d'Europe (57%), suivi en ordre de fréquence par l'Asie, l'Amérique centrale, l'Amérique du Sud, l'Afrique, les Caraïbes et le Pacifique. Cependant, le classement relatif des continents varie avec le temps (par exemple les origines européennes décroissent avec une augmentation des origines asiatiques au cours des dernières années). Des détails sur les espèces d'insectes interceptées et les pays d'origine peuvent être trouvés dans l'article original. La valeur des importations totales des Etats-Unis a significativement augmenté avec les années, passant de 336 milliards d'USD en 1985 à 1218 milliards d'USD en 2000, mais en même temps le nombre annuel d'interceptions d'insectes associés au bois a chuté. Ceci peut être expliqué par les changements de pratiques des importateurs, comme le remplacement du bois massif par d'autres matériaux moins propices aux insectes (par ex. contreplaqué, panneau de particules ou métal), ainsi que par la mise en œuvre par les Etats-Unis d'une nouvelle réglementation à l'importation (depuis 1996) qui exige que tous les objets non-manufacturés en bois massif doivent être 'totalement exempts d'écorce' ou certifiés par le pays exportateur comme étant traités contre les ravageurs du bois. De plus, les Etats-Unis ont formellement soutenu la mise en œuvre de la NIMP no. 15. Cependant, il est souligné que la NIMP no. 15 n'aborde pas le problème de la re-infestation du bois après traitement (en particulier si l'écorce est encore présente), ni le fait que les ravageurs peuvent encore être déplacés via d'autres filières comme les bonsaïs, les plants de pépinière et les objets de décoration pour la maison (utilisant des troncs d'arbre, des écorces ou des fruits).

Source: Haack RA (2006) Exotic bark- and wood-boring Coleoptera in the United States: recent establishments and interceptions. *Canadian Journal of Forest Research* **36**(1), 269-288.

Mots clés supplémentaires : signalements détaillés

Codes informatiques : AGRLPL, ANOLCN, ANOLGL, CLLLRU, PHOARE, SCOLSH, US

2006/209 Études sur la dispersion de *Ceratocystis fagacearum* par des nitidules

Dans le Minnesota (US), des études sur les vecteurs potentiels de *Ceratocystis fagacearum* (Liste A1 de l'OEPP) suggèrent que les principales espèces de nitidules transmettant le pathogène à partir des chênes malades vers les chênes sains sont *Colopterus truncatus* et *Carpophilus sayi* (Coleoptera: Nitidulidae). Ces insectes peuvent transporter des spores à partir des masses sporulantes de *C. fagacearum* vers des blessures fraîches sur des arbres sains. Des études ont été faites sur les dynamiques de vol temporel des deux espèces entre avril et octobre dans le Minnesota. Les populations de *Colopterus truncatus* atteignent un pic en avril et mai, mais sur les



OEPP *Service d'Information*

sites infestés, *C. fagacearum* a été le plus fréquemment isolé sur les coléoptères entre juillet et septembre. L'abondance de *Carpophilus sayi* atteint un sommet en octobre et l'agent pathogène est le plus communément isolé à partir des coléoptères en mai et juin. Il est noté que le potentiel infectieux des insectes est plus élevé au printemps pour les deux espèces et est plus élevé pour *Colopterus truncatus* que pour *Carpophilus sayi*.

Source: Ambourn AK, Juzwik J, Moon RD (2005) Seasonal dispersal of the oak wilt fungus by *Colopterus truncatus* and *Carpophilus sayi* in Minnesota. *Plant Disease* **89**(10), 1067-1076.

Mots clés supplémentaires : épidémiologie

Codes informatiques : CERAFA

2006/210 Premier signalement de *Cryphonectria parasitica* en Iran

Des châtaigniers (*Castanea sativa*) malades ont été observés au cours de prospections faites entre 2001 et 2005 dans le nord de l'Iran. Ces prospections ont été conduites dans les principales zones de production de châtaignes (c'est-à-dire les forêts de Visroud, Imamzadeh Ebrahim, Fuman et Shafaroud, dans la province de Gilan). Les arbres affectés avaient des branches dépérissantes ou mortes et des rameaux avec des feuilles flétries. Des chancres ont été observés sur les troncs et les branches. Dans certains cas, les chancres ceinturent les troncs et les branches induisant un dépérissement et finalement la mort de l'arbre. Les champignons suivants ont été isolés à partir des tissus malades et identifiés sur la base de leurs caractères morphologiques: *Chalaropsis* sp., *Colletotrichum* sp., *Fusarium oxysporum*, *Fusarium solani*, et l'espèce la plus communément et constamment retrouvée était *Cryphonectria parasitica* (Liste A2 de l'OEPP). Ceci est le premier signalement du chancre du châtaignier en Iran.

La situation de *Cryphonectria parasitica* en Iran peut être décrite ainsi: **Présent, signalé pour la première fois en 2006, trouvé dans le nord (province de Gilan).**

Source: Kazempour MN, Khodaparast SA, Salehi M, Amanzadeh B, Nejat-Salary A, Shiraz BK (2006) First record of chestnut blight in Iran. *Journal of Plant Pathology* **88**(1), p 121.

Mots clés supplémentaires : nouveau signalement

Codes informatiques : ENDOPA, IR



OEPP Service d'Information

2006/211 PCR en temps réel pour détecter *Phytophthora ramorum* et *P. pseudosyringae*

Une PCR en temps réel a été développée aux Etats-Unis pour détecter *Phytophthora ramorum* (Liste d'Alerte de l'OEPP) et *Phytophthora pseudosyringae*. *P. pseudosyringae* est une espèce nouvellement décrite signalée en Europe et aux Etats-Unis qui peut provoquer des symptômes similaires (voir SI OEPP 2005/162). Cette analyse PCR en temps réel est basée sur des séquences d'ADN mitochondrial et utilise des amorces spécifiques pour les deux espèces de *Phytophthora* dans une réaction multiplexe. Cette analyse a été testée avec succès sur des échantillons venant de sites infectés. Elle s'est révélée très sensible (plus sensible que de nombreuses autres procédures PCR) et spécifique. Il est prévu d'étendre cette technique à la détection simultanée de *P. nemorosa*, qui est un autre agent pathogène (jusqu'à présent, seulement signalé aux Etats-Unis, en California et Oregon) présent avec *P. ramorum*.

Source: Tooley PW, Martin FN, Carras MM, Frederick RD (2006) Real-time fluorescent polymerase chain reaction detection of *Phytophthora ramorum* and *Phytophthora pseudosyringae* using mitochondrial gene regions. *Phytopathology* **96**(4), 336-345.

Mots clés supplémentaires : diagnostic

Codes informatiques : PHYTRA, PHYTSP

2006/212 *Papilio demoleus*, un ravageur potentiel des agrumes nouvellement trouvé aux Caraïbes

Papilio demoleus (Lepidoptera: Papilionidae) a été signalé pour la première fois en République Dominicaine en 2004, et début 2006 il a été signalé à Porto Rico. Comme *P. demoleus* est un papillon au vol puissant, on s'attend à ce qu'il atteigne la Florida (US) à court terme et il pourrait continuer à se disséminer dans les Amériques. L'adulte est un beau papillon avec une envergure de 9-10 cm (de nombreuses images sont disponibles sur Internet). Les larves de *P. demoleus* se nourrissent du feuillage des arbres d'agrumes. *P. demoleus* peut être un ravageur important des jeunes citrus et causer des dégâts en pépinières, mais il est habituellement considéré comme un ravageur mineur des arbres adultes. *P. demoleus* est présent en Asie et en Australie. Sur l'ensemble de son aire de répartition, six sous-espèces sont reconnues (*demoleus*, *libanius*, *malayanus*, *novoguineensis*, *sthenelus*, et *stenelinus*). En Afrique et à Madagascar, une espèce morphologiquement similaire est présente (*Papilio demodocus*). D'après la littérature, la répartition actuelle de *P. demoleus* est la suivante:

Région OEPP: Absent.

Asie: Arabie Saoudite, Bangladesh, Bhoutan, Cambodge, Chine, Inde, Indonésie (Java, Sumatra), Irak, Iran, Laos, Malaisie, Myanmar, Népal, Oman, Pakistan, Philippines, Singapour, Sri Lanka, Taiwan, Thaïlande, Vietnam.



OEPP *Service d'Information*

Océanie: Australie, Papouasie-Nouvelle-Guinée.

Il est soupçonné que *P. demoleus* a été introduit accidentellement en République Dominicaine (une dissémination naturelle apparaît très improbable). Des stades précoces auraient pu être introduits depuis l'Asie sur des envois ou du matériel associé à des importations de citrus. Il est également envisagé que les papillons aient pu être délibérément introduits par des amateurs de papillons ou même lâchés lors de célébrations comme des mariages.

Source: CABI (1979) Distribution Maps of Pests. *Papilio demoleus* no. 396. Wallingford, UK.

Eastwood R, Boyce SL, Farrell BD (2006) The provenance of Old World swallowtail butterflies, *Papilio demoleus* (Lepidoptera: Papilionidae), recently discovered in the New World. *Annals of the Entomological Society of America* 99(1), 164-168.

Heppner JB (2006) Pest Alert. Lime swallowtail in the Caribbean and possible impacts for Florida citrus. Florida Department of Agriculture and Consumer Services. Retrieved 2006-12-12 from:
<http://www.doacs.state.fl.us/pi/enpp/ento/limeswallowtail.html>

Hill SD (1983) Agricultural insect pests of the tropics and their control. Second edition. Cambridge University Press, UK, 746 pp.

Mots clés supplémentaires : nouveaux signalements

Codes informatiques : PAPIDE, DO, PR

2006/213 Clé d'identification moléculaire pour les espèces nuisibles de *Scirtothrips*

Le genre *Scirtothrips* (Thysanoptera: Thripidae) comprend 100 espèces dont approximativement 10 sont reconnues comme des ravageurs attaquant, par exemple, les avocatiers (*Persea americana*), les citrus, les manguiers (*Mangifera indica*), les théiers (*Camellia sinensis*). L'identification des espèces est difficile parce qu'elle requiert une expertise particulière et elle est presque impossible en l'absence de spécimens adultes. Afin de fournir une technique d'identification facile, précise et très fiable, une clé moléculaire simple basée sur les régions ITS (internal transcribed spacer) ITS1 et ITS2 de l'ADN nucléaire ribosomal a été développée en California (US). Une PCR multiplexe suivi par une restriction des produits PCR fournit un ensemble de caractéristiques de diagnostic simples pour plusieurs espèces de *Scirtothrips* dont, par exemple, *S. aurantii* (Liste A1 de l'OEPP), *S. citri* (Liste A1 de l'OEPP), *S. dorsalis* (Liste A2 de l'OEPP), et *S. perseae* (Liste d'Alerte de l'OEPP). Cependant, les auteurs reconnaissent que le genre doit encore être identifié avec des méthodes morphologiques. Au cours de cette étude, les données moléculaires ont suggéré que le complexe d'espèces sur avocatiers proposé par d'autres



OEPP *Service d'Information*

auteurs ne serait en fait qu'une seule espèce (*S. perseae*), mais que les spécimens indiens et sud-américains de *S. dorsalis* devraient être considérés comme des espèces séparées. Enfin, d'autres espèces de *Scirtothrips* (*S. bispinosus*, *S. longipennis*, *S. mangiferae* et *S. manihoti*) restent encore à étudier pour pouvoir être incorporées dans la clé.

Source: Rugman-Jones PF, Hoddle MS, Mound LA, Southamer R (2006) Molecular identification key for pest species of *Scirtothrips* (Thysanoptera: Thripidae). *Journal of Economic Entomology* **99**(5), 1813-1819.

Mots clés supplémentaires : diagnostic

Codes informatiques : SCIRTSP

2006/214 Études sur le *Citrus tristeza virus* en Iran

En Iran, la production d'agrumes couvre 250 000 ha et les principales régions productrices sont situées dans le nord le long de la Mer caspienne (par ex. la province de Mazandaran) et dans plusieurs provinces du sud (par ex. province de Fars). Les orangers (*Citrus sinensis*), les mandariniers (*C. reticulata*) et les limettiers (*C. aurantifolia*) sont les principales espèces de citrus cultivées. Le *Citrus tristeza virus* (*Closterovirus* – CTV, Liste A2 de l'OEPP) a été signalé pour la première fois dans le nord de l'Iran en 1977. Il est supposé que le CTV a été massivement introduit en Iran par des importations de mandariniers Satsuma (*C. unshiu*), greffés sur *Poncirus trifoliata*, venant du Japon à la fin des années 1960. Pendant plusieurs années, le CTV est resté confiné au nord de l'Iran jusqu'à sa récente dissémination par *Aphis gossypii* vers le sud de l'Iran où il a été détecté en 1996. 22 isolats de CTV ont été collectés dans les provinces du Mazandaran (nord) et de Fars (sud) et ont été caractérisés (ELISA, RT-PCR, RFLP, comparaison de séquences du gène de la protéine capsidique). Tous les isolats ont été collectés sur des citrus présentant différents symptômes du CTV (par ex. un dépérissement pour les arbres greffés sur bigaradier, des striures inversées sous le point de greffage sur certains bigaradiers porte-greffe, des striures du bois sévères à modérées sur le tronc de certains orangers). Aucune différence majeure n'a pu être observée entre les isolats collectés entre le nord et le sud de l'Iran. Il a été trouvé que les isolats iraniens présentent une grande similarité avec les souches sévères de Californie et du Japon. Ces souches sévères pourraient représenter une menace pour l'industrie des agrumes, car une dissémination naturelle du CTV se produit et le bigaradier est encore largement utilisé comme porte-greffe. On considère également que des prospections plus vastes devraient être faites pour mieux analyser les populations du CTV présentes en Iran.

Source: Barzegar A, Sohi HH, Rahimian H (2005) Comparative sequence analysis of coat protein gene of Iranian *Citrus tristeza virus* isolates. *Journal of Phytopathology* **153**(7-8), 457-463.

Mots clés supplémentaires : signalement détaillé

Codes informatiques : CTV000, IR



OEPP *Service d'Information*

2006/215 Études sur les isolats égyptiens du *Citrus tristeza virus*

Les isolats du *Citrus tristeza virus* (*Closterovirus*, CTV – Liste A2 de l'OEPP) diffèrent dans leurs caractéristiques biologiques et particulièrement dans la sévérité des symptômes qu'ils produisent sur les espèces et les cultivars de citrus. En Egypte, le CTV ne cause pas une maladie majeure sur citrus, bien que la majorité des vergers soit plantée avec des orangers (*Citrus sinensis*) greffés sur bigaradier (*C. aurantium*). Le puceron vecteur, *Aphis gossypii*, est présent en Egypte mais jusqu'à présent, son vecteur le plus efficace, *Toxoptera citricidus*, n'a jamais été trouvé. Trois isolats égyptiens du CTV ont été collectés dans 2 sites sur des citronniers verruqueux (*C. jambhiri*) greffés sur bigaradier, présentant des symptômes de dépérissement. Le gène de la protéine de capsid a été amplifié par RT-PCR, et analysé par SSCP (single stranded conformation polymorphism) et séquençage. La comparaison avec des séquences de référence (d'isolats venant d'autres parties du monde) montre que les isolats égyptiens étaient très similaires à une souche sévère de Florida qui provoque un dépérissement rapide et des striures du bois. Ces résultats suggèrent que des isolats causant un dépérissement sévère et rapide sont présents en Egypte, même si des épidémies de tristeza n'ont pas encore été observées dans le pays.

Source: Amin HA, Fonseca, F, Santos C, Nolasco G (2006) Typing of Egyptian *Citrus tristeza virus* (CTV) isolates based on the capsid protein gene. *Phytopathologia Mediterranea* **45**(1), 10-14.

Mots clés supplémentaires : signalement détaillé

Codes informatiques : CTV000, EG



OEPP Service d'Information

2006/216 Plantes exotiques envahissantes en Roumanie

En analysant la flore de Roumanie, 435 plantes exotiques ont été identifiées. Cette flore exotique contient 51 archéophytes (11,73%) et 384 néophytes (88,27%). Parmi les archéophytes, 33 (64,7%) sont occasionnelles, 15 (29,4%) sont naturalisées et 3 (5,9%) sont considérés comme envahissantes (*Bassia scoparia*, *Cardaria draba* subsp. *draba*, *Portulaca oleracea* subsp. *oleracea*). Parmi les néophytes, 271 (70,57%) sont occasionnelles, 78 (20,31%) sont naturalisées et 35 (9,11%) sont envahissantes. La liste de plantes exotiques envahissantes, y compris les adventices, pour la Roumanie (RO) est la suivante:

Espèce	Famille	Origine	Présence en RO	Habitats
<i>Acer negundo</i>	Acearaceae	Am-N	Largement répandu	Habitats artificiels: environnements industriels et urbains
<i>Ailanthus altissima</i>	Simaroubaceae	Asie-E	Presque toutes les régions	Tous types d'habitats
<i>Amaranthus albus</i>	Amaranthaceae	Am-N	Localement abondant	Champs agricoles
<i>Amaranthus crispus</i>	Amaranthaceae	Am-S	Localement abondant	Champs agricoles
<i>Amaranthus hybridus</i>	Amaranthaceae	Am-N	Commun	Champs agricoles
<i>Amaranthus retroflexus</i>	Amaranthaceae	Am-N	Commun	Champs agricoles, environnements industriels et urbains
<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	Asteraceae	Am-N	Largement répandu	Environnements urbains et industriels, zones rurales
<i>Amorpha fruticosa</i>	Fabaceae	Am-N	Commun	Habitats semi-naturels
<i>Artemisia annua</i>	Asteraceae	Eur	Commun	Habitats artificiels, champs agricoles, environnements industriels et urbains
<i>Azolla filiculoides</i>	Azollaceae	Néotrop	Commun, sud de RO	Habitats naturels: eaux dormantes
<i>Bassia scoparia</i>	Chenopodiaceae	Asie centrale	Largement répandu	Habitats artificiels: environnements industriels, voies de chemin de fer
<i>Bidens vulgata</i>	Asteraceae	Am-N	Apparaît et disparaît	Habitats naturels et semi-naturels: zones humides et terrains inondés le long des rivières
<i>Cannabis sativa</i> subsp. <i>spontanea</i>	Cannabaceae	Asie centrale	Largement répandu, principalement SE RO	Habitats artificiels (environnements industriels, urbains, ruraux), habitats semi-naturels
<i>Cardaria draba</i>	Brassicaceae	Médit	Largement répandu	Habitats artificiels
<i>Chamomilla suaveolens</i>	Asteraceae	Asie-NE, Am-NO	Localement abondant	Habitats semi-naturels
<i>Conyza canadensis</i>	Asteraceae	Am-N	Très largement répandu	Tous types d'habitats
<i>Cuscuta campestris</i>	Convolvulaceae	Am-N	Sporadique	Terrains cultivés
<i>Echinocystis lobata</i>	Cucurbitaceae	Am-N	Localement abondant	Habitats naturels: le long des rivières



OEPP Service d'Information

<i>Elodea nuttallii</i>	Hydrocharitaceae	Am-N	Abondant, le long du Danube	Habitats naturels et semi-naturels
<i>Erigeron annuus</i> subsp. <i>annuus</i>	Asteraceae	Am-N.	Commun	Tous types d'habitats
<i>Erigeron annuus</i> subsp. <i>strigosus</i>	Asteraceae	Am-N	Moins commun que les autres subsp.	Tous types d'habitats
<i>Euphorbia maculata</i>	Euphorbiaceae	Am-N	Largement répandu dans les zones plus chaudes de RO	Habitats artificiels: environnements industriels, voies de chemin de fer
<i>Galinsoga ciliata</i>	Asteraceae	Am-S	Modérément répandu	Habitats rudéraux
<i>Galinsoga parviflora</i>	Asteraceae	Am-S	Très largement répandu	Cultures, habitats semi-naturels
<i>Impatiens glandulifera</i>	Balsaminaceae	Asie-S	Localement abondant	Habitats artificiels, semi-naturels et naturels
<i>Iva xanthifolia</i>	Asteraceae	Am-N	Localement abondant	Habitats artificiels et semi-naturels
<i>Juncus tenuis</i>	Juncaceae	Am-N	Localement abondant	Habitats naturels et semi-naturels
<i>Lepidium densiflorum</i>	Brassicaceae	Am-N	Localement abondant	Habitats artificiels, en particulier les habitats sableux
<i>Lindernia dubia</i>	Scrophulariaceae	Am-N	Localement abondant	Habitats naturels, bords de rivière
<i>Lycium barbarum</i>	Solanaceae	Asie-E	Localement abondant	Habitats artificiels et semi-naturels
<i>Paspalum paspalodes</i>	Poaceae	Tropiques	Localement abondant	Habitats naturels, bords de rivière
<i>Portulaca oleracea</i> subsp. <i>oleracea</i>	Portulacaceae	Euras	Localement abondant	Tous types d'habitats
<i>Reynoutria japonica</i>	Polygonaceae	Asie-E	Localement abondant	Rivières
<i>Sisyrinchium montanum</i>	Iridaceae	Am-N	Sporadique	Habitats naturels: prairies
<i>Solidago canadensis</i>	Asteraceae	Am-N	Largement répandu	Habitats semi-naturels: bords de rivière
<i>Veronica persica</i>	Scrophulariaceae	Asie-O	Commun	Habitats artificiels
<i>Xanthium spinosum</i>	Asteraceae	Am-S	Commun	Tous types d'habitats

Note: les espèces en gras font partie de la Liste OEPP des plantes exotiques envahissantes.

L'analyse de l'origine de ces plantes exotiques envahissantes montre que 21 des 38 espèces viennent d'Amérique du Nord (55%) et 7 viennent d'Asie (18%). L'analyse des formes biologiques révèle la dominance des thérophytes (22 taxons - 61%), suivi par les hémichryptophytes (5 taxa - 20%) et les phanérophytes (4 taxa - 11%).

En outre, les plantes exotiques envahissantes émergentes suivantes ont été identifiées:

Espèce	Famille	Origine	Note sur la présence en RO	Habitats
<i>Abutilon theophrasti</i>	Malvaceae	Asie-O	Sporadique	Habitats artificiels
<i>Ceratopteris thalictroides</i>	Parkeriaceae	Tropiques	Sporadique	Lacs, plante d'aquarium
<i>Eleusine indica</i>	Poaceae	Pantrop	Sporadique, S RO	Habitats artificiels



OEPP *Service d'Information*

<i>Fraxinus pennsylvanica</i>	Oleaceae	Am-N	Cultivé	
<i>Helianthus tuberosus</i>	Asteraceae	Am-N	Fréquence en augmentation	Habitats semi-naturels
<i>Impatiens parviflora</i>	Balsaminaceae	Asie EC	Sporadique	Habitats naturels, semi-naturels et artificiels
<i>Monochoria korsakowii</i>	Pontederiaceae	Asie	S et SE de RO	Adventice des rizières
<i>Morus alba</i>	Moraceae	Asie-E	Limitée	Tous types d'habitats
<i>Panicum capillare</i>	Poaceae	Am-N	A le potentiel pour se disséminer	Habitats artificiels
<i>Panicum dichotmiflorum</i>	Poaceae	Am-N	A le potentiel pour se disséminer	Habitats artificiels
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Fabaceae	Am-N	Fréquemment cultivé	Habitats naturels, semi-naturels et artificiels
<i>Ulmus pumila</i>	Ulmaceae	Asie	Fréquemment cultivé	Habitats artificiels

Source: Anastasiu P, Negrean G, Basnou C, Sîrbu C, Oprea A (2006) Alien invasive plants and their impact in wetlands from Romania. In: *Neobiota. From Ecology to Conservation*. 4th European Conference on Biological Invasions. Vienna (Austria), 2006-09-27/29, BfN-Skripten 184: page 71

Anastasiu P, Negrean G (2005) Invasive and potentially invasive alien plants in Romania (Black list). In: *Bioplatform – Romanian National Platform for Biodiversity*. Vol 2. Interinstitutional Protocol for Biodiversity Research Development (ed. Mihăilescu S.) București: Edit. Academiei Române, 107-114.

Mots clés supplémentaires : plantes exotiques envahissantes, signalements nationaux

Codes informatiques : ACRNE, AILAL, AMAAL, AMACP, AMACH, AMARE, AMBEL, AMHFR, ARTAN, AZOFI, KCHSC, BIDVU, CADDR, MATMT, ERICA, CVCCA, ECNLO, ELDNU, ERIAN, ERIST, GASCI, GASPA, IPAGL, IVAXA, IUNTE, LEPDE, LIDDU, LYUHA, PASDS, POROL, POLCU, SISMO, SOOCA, VERPE, ABUTH, CESTH, ELEIN, FRXPE, HELTU, IPAPA, MOOKO, MORAL, PANCA, PANDI, ROBPS, ULMPU, RO



OEPP Service d'Information

2006/217 Espèces envahissantes du bassin de la haute Volga

Le territoire du bassin de la haute Volga s'étend sur 203500 km², il est situé dans la partie centrale de la Russie européenne et comprend les régions administratives suivantes: Ivanovo, Kostroma, Yaroslavl, Vladimir et Tver'. La flore comprend 760 espèces exotiques de 73 familles, dont 135 (17,8%) sont naturalisés dans les communautés naturelles et semi-naturelles. 55 d'entre elles (7,2%) sont considérées comme envahissantes.

Dans les forêts, les plantes suivantes sont souvent trouvées comme envahisseurs et forment le sous-bois: *Acer negundo*, *Amelanchier spicata* (Liste OEPP des plantes exotiques envahissantes), *Physocarpus opulifolius*, *Sambucus racemosa*, *Aronia mitschurinii*, *Prunus cerasus*, *Cotoneaster lucidus*, *Crataegus monogyna* et *Fraxinus pennsylvanica*. Les espèces herbacées comme *Dianthus barbatus*, *Festuca trachyphylla*, *Impatiens parviflora* et *Juncus tenuis* sont aussi présentes.

Dans les prairies, *Aster salignus*, *Aster lanceolatus*, *Epilobium adenocaulon*, *Lupinus polyphyllus*, *Oenothera biennis* et *Saponaria officinalis* sont trouvées.

Dans les habitats ouverts sableux et les pentes sèches, *Chaenorchinum minus*, *Erigeron canadensis*, *Lepidium densiflorum*, *Senecio viscosus*, etc. sont signalées. Les espèces considérées comme les plus envahissantes sont *Acer negundo*, *Bidens frondosa*, *Echinocystis lobata*, *Heracleum sosnowskyi*, *Impatiens glandulifera* et *Solidago canadensis*.

Il existe aussi des exemples d'espèces envahissantes localement: *Galega orientalis*, *Symphytum x uplandicum* dans la région d'Ivanovo, *Zizania latifolia* dans la région de Kostroma, *Valisneria spiralis* dans la région de Yaroslavl, *Anisantha tectorum*, *Linaria canadensis* dans la région de Vladimir. Les plantes exotiques comme *Festuca arundinacea*, *Oenothera rubricaulis*, *Populus alba*, *Populus balsamifera*, *Reynoutria japonica*, *Sorbaria sorbifolia*, *Viburnum lantana*, *Ambrosia artemisiifolia*, *Cyclachaena xanthiifolia*, *Xanthium strumarium* et *Xanthium albinum* rivalisent avec succès avec les espèces indigènes.

Source: Borissova EA (2006) Invasive species in the flora of the Upper Volga Basin. In: *Neobiota. From Ecology to Conservation*. 4th European Conference on Biological Invasions. Vienna (Austria), 2006-09-27/29, BfN-Skripten 184: page 85.

Mots clés supplémentaires : plantes exotiques envahissantes, signalements régionaux

Codes informatiques : ACRNE, AMESP, PHPOP, SAMRA, PRNCE, CTTLU, CSCMO, FRXPE, DINBA, FESTR, IPAPA, IUNTE, ASTLN, EPIAC, LUPPO, OEobi, SAWOF, ERICA, LEPDE, SENVI, BIDFR, ECNLO, HERSO, IPAGL, SOOCA, GAGOR, ZIZLA, BROTE, LINCA, FESAR, OEORU, POPAL, POPBA, POLCU, SOISO, VIBLA, AMBEL, XANPU, XANRI, RU



OEPP *Service d'Information*

2006/218 Néophytes de Fuerteventura, Islas Canarias (ES)

Fuerteventura est la deuxième île en superficie de l'archipel des Canaries (ES). La surface de l'île est de 1725 km², le climat est aride. La flore actuelle contient environ 780 espèces, dont 120 sont originaires de continents éloignés. Les adventices exotiques communes dans les jardins irrigués sont *Bidens pilosa*, *Conyza sumatrensis*, *Cyperus* spp., *Dichondra micrantha*, *Oxalis pes-caprae*, *Parietaria judaica*, *Salpichroa organifolia* et *Sesuvium portulacastrum*. Les arbres se développant de façon sauvage sont notamment *Caesalpinia spinosa*, *Casuarina equisetifolia*, *Schinus molle* et *Schinus terebinthifolius*. Les plantes exotiques australiennes *Acacia cyclops*, *Atriplex semilunaris*, et *Maireana brevifolia* sont aussi considérées comme envahissantes.

Source: Brandes D (2006) Neophytes of Fuerteventura, Canary Islands. In: *Neobiota. From Ecology to Conservation*. 4th European Conference on Biological Invasions. Vienna (Austria), 2006-09-27/29, BfN-Skripten 184: page 86.

Mots clés supplémentaires : plantes exotiques
envahissantes, signalements régionaux

Codes informatiques : BIDPI, ERIFL, 1CYPG,
DIOMI, OXAPC, PAIDI, SAPOR, SSVPO, CAESP,
CSUEQ, SCIMO, SCITE, ACACC, 1MRNG

2006/219 Les haies urbaines: un berceau pour les plantes envahissantes?

Les haies sont un type d'habitat particulier au sein des zones urbaines. Certaines plantes ornementales trouvent leurs chemins hors des jardins en utilisant les haies pour s'adapter aux conditions écologiques des habitats naturels. En Slovénie, les plantes échappées suivantes semblent devenir progressivement des envahisseurs grâce aux haies: *Lonicera japonica*, *Spiraea japonica*, *Acer negundo*, et dans une moindre mesure *Duschenia indica*, *Mahonia aquifolium* et *Berberis thunbergii*.

Source: Jogan N (2006) Urban hedges: a cradle for plant invaders? In: *Neobiota. From Ecology to Conservation*. 4th European Conference on Biological Invasions. Vienna (Austria), 2006-09-27/29, BfN-Skripten 184: page 159.

Mots clés supplémentaires : plantes exotiques
envahissantes, signalements nationaux

Codes informatiques : LONJA, SPVJA, ACRNE,
DUCIN, MAHAQ, BEBTA, SL



OEPP *Service d'Information*

2006/220 Une théorie sur le pouvoir envahissant des plantes basée sur les traits biologiques dans leur zone d'origine

Les théories proposant que le pouvoir envahissant des plantes puisse être prédit sur la base de leurs caractéristiques biologiques supposent l'existence de certains traits clés qui pourraient prédisposer les espèces non-indigènes à une expansion rapide de leurs populations. La majorité des études qui visent à décoder ces traits ont ignoré la nature biogéographique des invasions végétales en se focalisant presque exclusivement sur les caractéristiques observées dans la zone d'introduction. Cette étude a été conçue pour voir si les principales prédictions du pouvoir envahissant dérivant des traits observés dans la zone d'introduction pouvaient aussi être vérifiées à partir des traits observés dans la zone d'origine des espèces végétales envahissantes. Dans cet objectif, plusieurs espèces d'Europe centrale ayant été introduites aux USA ont été classées en deux groupes: non-envahissantes et envahissantes aux USA. Les résultats montrent qu'une vaste répartition dans l'aire d'origine et la préadaptation des espèces envahissantes aux perturbations sont les caractéristiques les plus importantes distinguant les espèces envahissantes des non-envahissantes. Bien que certains traits reproductifs soient aussi importants pour délimiter ces deux groupes (longue période de floraison, type de reproduction mixte, semences légères), d'autres traits concernant la reproduction, la pollinisation, la dispersion et la compétitivité ne jouent aucun rôle.

Source: Fenesi A, Botta-Dukát Z (2006) Testing the major predictions of the theory of plant invasiveness based on biological traits in the source area. In: *Neobiota. From Ecology to Conservation*. 4th European Conference on Biological Invasions. Vienna (Austria), 2006-09-27/29, BfN-Skripten 184: page 116.

Mots clés supplémentaires : plantes exotiques
envahissantes, traits de pouvoir envahissant

Codes informatiques : HU



OEPP Service d'Information

2006/221 Gestion de *Sicyos angulatus* en République de Corée

Sicyos angulatus (Cucurbitaceae, Liste A2 de l'OEPP) s'est disséminé au sein de la République de Corée au cours des 15 années depuis sa première apparition en 1989, couvrant maintenant plus de 110 ha (données obtenues pendant l'été 2005). La plupart des populations ont été trouvées sur des bords de rivières, avec quelques cas dans des parcelles montagneuses ou agricoles. La plante colonise les quatre principales rivières de Corée; il est considéré que les nouvelles populations sur les rives proviennent de semences qui ont été transportées par les cours d'eau. La colonisation par *S. angulatus* a surtout réussi sur les rives des cours d'eau lents et qui n'ont pas de bordure végétale émergente. De fortes pluies conduisant à une érosion du sol et des crues ont amplifié l'export des graines de façon importante. Comme les fruits sont épineux, les hommes et les animaux transportent efficacement les graines.

La croissance de la plante été étudiée et un schéma de gestion pour supprimer la plante a été proposé en Corée. Une germination massive peut mener à une couverture du sol de 100% pendant la période de végétation. A pleine maturation, le nombre moyen et la densité maximum de semences atteignaient respectivement 748 et 1128 semences/m². Quelques plantules/10 m² suffisent à recouvrir l'ensemble du couvert végétal avant juillet. Les résultats montrent aussi que les rives avec une lisière émergente de macrophytes bien développée dans l'eau étaient exemptes de *S. angulatus*. Une bordure émergente de macrophytes composée de *Typha angustifolia*, *Phragmites japonica* et *Phragmites communis* peut empêcher avec succès les semences de *S. angulatus* d'avoir accès aux rives. On pense que les bordures de plantes aquatiques peuvent donc être utilisées comme un outil de gestion pour empêcher les invasions. La gestion de routine des rives pour l'aménagement paysager empêchera la colonisation par *S. angulatus* tandis qu'aucune lutte spéciale n'est nécessaire dans les champs grâce aux pratiques agricoles intensives. En outre, *S. angulatus*, quand il est immergé, se lyse rapidement et une submersion prolongée des rives ou des champs envahis se révèle très efficace pour contrôler la plante. Il est recommandé de s'assurer que l'eau qui s'écoule des sites très envahis est exempte de graines et que les populations importantes sont détruites avant fructification dans les bassins versants en amont des rivières ou des lacs.

Source: Kil JH, Kong HY, Koh KS, Kim JM (2006) Management de *Sicyos angulata* spread in Korea. In: *Neobiota. From Ecology to Conservation. 4th European Conference on Biological Invasions*. Vienna (Autriche), 2006-09-27/29, BfN-Skripten 184: page 170.

Mots clés supplémentaires : plante exotique
envahissante, gestion

Codes informatiques : SIYAN, KR



OEPP *Service d'Information*

2006/222 Impact des *Reynoutria* spp. sur les communautés d'invertébrés

L'impact écologique de *Reynoutria* spp. sur les communautés d'invertébrés dans les habitats naturels et semi-naturels (le long des rivières) dans des zones sélectionnées en Allemagne, en France, et en Suisse a été évalué. Les résultats indiquent que l'invasion par *Reynoutria* spp. n'a pas seulement des effets importants sur la végétation indigène, mais affecte aussi négativement les communautés d'invertébrés. En fait, l'abondance globale, la biomasse et diversité des invertébrés dans les parcelles envahies par *Reynoutria* spp. ont été fortement réduites par rapport aux parcelles témoins. En outre, un effet négatif des *Reynoutria* spp. a aussi pu être détecté dans d'autres groupes trophiques (prédateurs, détritivores). Cependant, tous les groupes d'invertébrés ne répondent pas de la même façon, et le nombre d'espèces de carabes était plus élevé dans les peuplements envahis. Les carabes peuvent néanmoins être affectés négativement par ces plantes exotiques comme cela est indiqué par la taille réduite des spécimens d'*Abax parallelepipedus* (Coleoptera: Carabidae) capturés sur *Reynoutria* spp.

Source: Gerber E, Schaffner U, Krebs C, Murrell C (2006) Impact of invasive exotic knotweeds (*Fallopia* spp.) on invertebrate communities. In: *Neobiota. From Ecology to Conservation*. 4th European Conference on Biological Invasions. Vienna (Austria), 2006-09-27/29, BfN-Skripten 184: page 132.

Mots clés supplémentaires : plantes exotiques envahissantes, recherche, impact

Codes informatiques : 1REYG, FR, CH, DE

2006/223 Impact de neuf espèces de plantes exotiques envahissantes sur les propriétés du sol en Belgique

Une altération des propriétés du sol par les plantes exotiques envahissantes a parfois été signalée, mais la généralisation de cet impact s'est révélée difficile. L'impact des neuf plantes exotiques envahissantes suivantes sur les nutriments minéraux du sol et la biomasse sur pied a été étudiée avec une méthodologie commune: *Solidago gigantea* (Liste OEPP des plantes exotiques envahissantes), *Reynoutria japonica* (Liste OEPP des plantes exotiques envahissantes), *Heracleum mantegazzianum* (Liste OEPP des plantes exotiques envahissantes), *Prunus serotina* (Liste OEPP des plantes exotiques envahissantes), *Impatiens glandulifera* (Liste OEPP des plantes exotiques envahissantes), *Impatiens parviflora*, *Rosa rugosa*, *Senecio inaequidens* (Liste OEPP des plantes exotiques envahissantes) et *Polemonium caeruleum*.

Des études sur les propriétés du sol (pH, CEC, C, N, Ca, Mg, K, P, Mn), sur la productivité primaire et sur la concentration en éléments minéraux dans les plantes, entre les parcelles envahies et la végétation environnante non envahie, ont été conduites. Lorsque l'ensemble des



OEPP *Service d'Information*

sites ou des espèces sont combinés, un profil général se dégage et montre une concentration accrue de nutriments (K, Mg et Mn) dans la litière végétale sous les espèces exotiques envahissantes. Schématiquement, les neuf espèces suivent l'un des trois modèles suivants:

- concentration accrue de nutriments dans la litière végétale (par ex. *Reynoutria japonica*),
- faible impact sur chimie de la litière végétale (par ex. *Heracleum mantegazzianum*, *Polemonium caeruleum*),
- augmentation de quelques nutriments spécifiques (par ex. phosphore pour *Solidago gigantea*).

Source: Dassonville N, Vanderhoeven S, Meerts P (2006) Impact of nine alien invasive plant species on soil properties in Belgium. In: *Neobiota. From Ecology to Conservation*. 4th European Conference on Biological Invasions. Vienna (Austria), 2006-09-27/29, BfN-Skripten 184: page 102.

Mots clés supplémentaires : plante exotique
envahissante, recherche, impact

Codes informatiques : SOOGS, POLCU, HERMZ,
PRNSO, IPAGL, IPAPA, ROSRG, SENIQ, PMNCO,
BE