OSI PERMANENT

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA PÊCHE

Direction générale de l'alimentation

Service de la prévention des risques sanitaires de la production primaire
Sous-direction de la qualité et de la protection des végétaux
251, rue de Vaugirard - 75732 Paris cedex 15
Bureau des semences et de la santé des végétaux
bssv.sdqpv.dgal@agriculture.gouv.fr (fax : 01.49.55.59.49)
Dossier suivi par : Laurence BOUHOT-DELDUC (tél. : 01.49.55.84.37)

NOTE DE SERVICE

DGAL/SDQPV/N2009-8095

Date: 23 mars 2009

Classement : ON42

Ordre de service d'inspection : Permanent
Date de mise en application : Immédiate
Abroge et remplace : Note de service DGAL/SDQPV/N2003-8071 et DGFAR/DSF/N2003-5002 du 17 avril 2003, modifiée par la LOS DGAL/SDQPV/EC/04-090 du 7 avril 2004 et prorogée par la LOS DGAL/SDQPV/LBD/05-056 du 2 mai 2005
Complète : LOS DGAL/SDQPV/BSV/2005-07-458 du 27 juillet 2005, modifiée par la LOS DGAL/SDQPV/LBD/2006-03-006 du 2 mars 2006, relative aux contrôles à l'importation des emballages en bois
Date limite de réponse : 15 juin et 15 novembre de chaque année
Nombre d'annexes : 5

Objet : Plan annuel de surveillance relatif au nématode du pin (*Bursaphelenchus xylophilus*) en France

Bases juridiques : Décision 2006/133/CE de la Commission du 13 février 2006 modifiée ; Directive 2000/29/CE du Conseil du 8 mai 2000 modifiée transposée, par l'arrêté du 24 mai 2006 modifié

Résumé : Suite à la découverte du foyer de nématode du pin au Portugal en 1999, une surveillance est en place depuis 2000 dans tous les États Membres de l'Union Européenne. Suite à l'importante dissémination de ce ravageur au Portugal en 2008, il n'est plus possible de définir des zones du territoire continental portugais qui soient indemnes de ce ravageur de façon certaine. Or la propagation du nématode du pin au Portugal apparaît liée à la circulation de bois de conifères contaminés non conformes aux exigences communautaires définies dans la décision 2006/133/CE de la Commission du 13 février 2006 modifiée. En conséquence, un plan de surveillance renforcée du nématode du pin est mis en place par la présente note de service, afin de prendre en compte les risques accrus de dispersion de ce ravageur. Il comprend un volet relatif aux contrôles à la circulation des bois d'emballage et d'arrimage, et complète donc la LOS DGAL/SDQPV/BSV/2005-07-458 du 27 juillet 2005 (modifiée par la LOS DGAL/SDQPV/LBD/2006-03-006 du 2 mars 2006) relative aux contrôles à l'importation des emballages en bois.

Mots-clés : plan annuel de surveillance, nématode du pin (*Bursaphelenchus xylophilus*), végétaux, écorce isolée et bois de conifères y compris sous forme de bois d'emballage et d'arrimage, pins (*Pinus*)

Destinataires	
Pour exécution : Mmes et MM. les DRAAF et DRIAAF d'Île-de-France Mmes et MM. les chefs de SRAL Mme et MM. les chefs des unités interrégionales de la santé des forêts LNPV – Unité nématologie	**Pour information :** Mmes et MM. les Préfets, DDAF et chefs de SRFB CGAAER Syndicat national des pépiniéristes forestiers (SNPF) Office national des forêts (ONF) Centre nat. profes. de la propriété forestière (CNPPF) Fédération nat. des communes forestières (FNCoFor) Forestiers privés de France (FPF) Fédération nationale du bois (FNB) Union des coopératives forestières françaises (UCFF) Compagnie nationale des ingénieurs et experts forestiers et des experts en bois (CNIEFEB) Cemagref Nogent-sur-Vernisson ; FCBA Bordeaux INRA Orléans et Bordeaux ; AgroParisTech Nancy

1. Situation réglementaire

La décision 2006/133/CE de la Commission du 13 février 2006 modifiée exige des États membres qu'ils prennent provisoirement des mesures supplémentaires contre la propagation de *Bursaphelenchus xylophilus* (nématode du pin) à partir des zones du Portugal autres que celles où son absence est attestée.

Suite à l'importante dissémination du nématode du pin *Bursaphelenchus xylophilus* au Portugal en 2008, il n'est plus possible de définir des zones du territoire continental portugais qui soient indemnes de ce ravageur de façon certaine et tout le Portugal est désormais en zone délimitée. Or la propagation du nématode du pin au Portugal apparaît liée à la circulation de bois contaminés non conformes aux exigences communautaires. Par ses dernières modifications, la décision 2006/133/CE tient compte de l'évolution de la situation.

Désormais, lorsqu'ils proviennent du Portugal, les bois de conifères (hors *Thuja*), y compris les bois sous forme de bois d'emballage, d'arrimage, de copeaux ou de déchets, ainsi que les écorces isolées de conifères (hors *Thuja*), doivent être accompagnés d'un passeport phytosanitaire européen, ou pour les bois d'emballage et d'arrimage de la marque prévue par la norme internationale n 15 pour les mesures phytosanitaires, et doivent avoir subi le traitement exigé par la Commission de la Communauté européenne.

De même, les végétaux (hors fruits et semences) d'*Abies*, *Cedrus*, *Larix*, *Picea*, *Pinus*, *Pseudotsuga* et *Tsuga* en provenance du Portugal doivent être accompagnés d'un passeport phytosanitaire européen et avoir fait l'objet d'un contrôle officiel.

Les États membres de destination peuvent soumettre à des tests de dépistage du nématode du pin des lots de bois, d'écorce isolée et de végétaux de conifères (hors *Thuja*) provenant du Portugal et introduits sur leur territoire.

D'autre part, les importations de bois (y compris sous forme de bois d'emballage ou d'arrimage), d'écorce isolée et de plants de conifères en provenance des pays tiers sont réglementées relativement au risque d'introduction du nématode du pin par la directive 2000/29/CE du Conseil du 8 mai 2000 transposée par l'arrêté du 24 mai 2006 modifié.

Le nématode du pin est originaire d'Amérique du nord. Les pays actuellement contaminés sont le Canada, les Etats-Unis d'Amérique, le Mexique, le Japon, la Chine, la République de Corée, Taiwan et le Portugal.

2. Eléments d'information sur le parasite

Des éléments sont donnés notamment sur le site de l'OEPP (http://www.eppo.org) : fiche informative en français (http://www.eppo.org/QUARANTINE/nematodes/Bursaphelenchus_xylophilus/F-bursxy.pdf) et carte de répartition mondiale mise à jour à la date du 19 septembre 2006 (http://www.eppo.org/QUARANTINE/nematodes/Bursaphelenchus_xylophilus/BURSXY_map.htm).

3. Conduite des inspections

L'objectif est d'augmenter significativement, de plus de 50 % en 2009, le nombre d'échantillons prélevés et d'améliorer la qualité et la pertinence de ces prélèvements par rapport au plan de surveillance en vigueur jusqu'en 2008 (Note de service DGAL/SDQPV/N2003-8071 et DGFAR/DSF/N2003-5002 du 17 avril 2003, modifiée par la LOS DGAL/SDQPV/EC/04-090 du 7 avril 2004 et prorogée par la LOS DGAL/SDQPV/LBD/05-056 du 2 mai 2005).

3.1. Organisation des inspections

Le plan de surveillance est placé sous la responsabilité des DRAAF/SRAL.

Les SRAL veilleront à la bonne collaboration avec les services locaux des douanes, les SRFB, les unités interrégionales de la santé des forêts, les FREDON et les autres intervenants éventuels (notamment les correspondants-observateurs du DSF).

Les SRAL, avec l'aide des services locaux des douanes et des SRFB, déterminent les voies de transport et les sites de stockage et de transformation à risque.

La surveillance des peuplements forestiers, ainsi que le repérage et la localisation des sites d'échantillonnage en forêt, sont effectués par les unités interrégionales de la santé des forêts, avec l'appui des correspondants-observateurs.

Les agents des SRAL réalisent les prélèvements ou éventuellement les délèguent aux FREDON dans le cadre de conventions spécifiques.

Pour le cas particulier du matériel végétal de conifères en provenance du Portugal, les agents des SRAL doivent également vérifier le respect des exigences réglementaires (décision 2006/133/CE de la Commission du 13 février 2006 modifiée).

3.2. Lieux à inspecter

L'objectif est de prélever annuellement un minimum de **600 échantillons** au niveau national. Deux grandes catégories de lieux à inspecter sont visées afin deux couvrir deux risques :

- le risque à l'entrée sur le territoire,
- le risque à l'établissement.

D'une part, afin d'assurer une surveillance du matériel végétal susceptible d'introduire le nématode du pin dans les peuplements forestiers, **200 échantillons de bois, d'écorce isolée ou de végétaux de conifères** sont prélevés annuellement sur du **matériel transporté, stocké ou transformé**, en visant en priorité les végétaux et produits végétaux originaires ou susceptibles d'être originaires du Portugal, puis les produits végétaux importés de pays tiers connus pour être contaminés par le nématode du pin. Ces prélèvements sont effectués :

- dans les sites sensibles c'est-à-dire les sites recevant et stockant du bois, de l'écorce isolée ou des végétaux de conifères, à savoir notamment les pépinières et jardineries, les scieries travaillant notamment des pins, les usines de pâte à papier, les sites de stockage du bois, les fabricants et négociants de palettes en bois, les lieux de concentration importante de palettes en bois quels que soient les produits transportés, les ports recevant du bois y compris sous forme de bois d'emballage ou d'arrimage, les gares ferroviaires, les voies de communication… ;
- lors du transport de bois, d'écorce isolée ou de végétaux de conifères (échantillons prélevés lors de contrôles routiers organisés chaque fois que possible en collaboration avec les services des douanes, ou dans l'environnement de sites routiers sensibles comme les aires de repos et de parking pour poids lourds).

D'autre part, pour s'assurer de l'absence du nématode du pin dans les **peuplements, 400 échantillons** sont prélevés annuellement :

- pour deux tiers dans des peuplements de pins implantés dans des zones à risque c'est-à-dire dans le voisinage de sites sensibles où le risque d'introduction du nématode du pin est le plus élevé. Le voisinage des sites sensibles est défini comme l'ensemble des peuplements de pins situés à moins de 5 km d'un site sensible, qu'il soit ponctuel (usine, port …) ou linéaire (voie de communication) ;
- pour un tiers dans le cadre de la surveillance globale des peuplements forestiers de pins.

La répartition régionale des échantillons dans ces deux grandes catégories de surveillance est donnée en annexe 1. Elle a été établie à partir des indicateurs objectifs actuellement disponibles.

3.3. Matériel à inspecter

a) Bois, écorces et végétaux de conifères à inspecter sur les sites sensibles et durant les contrôles routiers

Le matériel à inspecter est constitué :

- des bois de conifères (hors *Thuja*), y compris les bois sous forme de bois d'emballage, d'arrimage, de copeaux ou de déchets,
- des écorces isolées de conifères (hors *Thuja*),
- des végétaux (hors fruits et semences) d'*Abies*, *Cedrus*, *Larix*, *Picea*, *Pinus*, *Pseudotsuga* et *Tsuga* originaires ou susceptibles d'être originaires du Portugal.

Sur un site sensible, est échantillonné :

1) en priorité le matériel provenant d'un des pays contaminés par le nématode du pin (en priorité Portugal, puis pays tiers : Canada, Etats-Unis d'Amérique, Mexique, Japon, Chine, République de Corée et Taiwan),
2) en deuxième priorité, le matériel provenant d'Espagne,
3) à défaut, le matériel provenant des autres pays.

En cas de non-conformité du matériel en circulation (par exemple, absence de passeport phytosanitaire européen ou de marque NIMP n15 pour le matériel en provenance du Portugal), ce dernier sera systématiquement échantillonné.

Sur bois**,** le nématode se maintient dans une phase saprophytique pendant laquelle il s'alimente de champignons. Il convient donc d'échantillonner en priorité le matériel présentant des symptômes de développement de champignons (coloration anormale et notamment bleuissement du bois, échauffure [résultat de l'échauffement du bois consécutif à une attaque de champignons lignivores, avant le séchage]) ou de présence actuelle ou passée d'insectes (galeries ou larves d'insectes xylophages).

Chaque fois que possible, il convient d'inspecter préférentiellement le fin bout des grumes et bois ronds (cf. annexe 3d) car les insectes vecteurs inoculent le nématode du pin à proximité du houppier.

Le plan de surveillance relatif au nématode du pin constitue un renforcement du contrôle du matériel végétal de conifères introduit en France, puisqu'il vise entre-autres à surveiller la circulation intra-communautaire. Les prélèvements nématologiques réalisés dans le cadre des contrôles à l'importation (directive 2000/29/CE du Conseil modifiée transposée par l'arrêté du 24 mai 2006 modifié) sur les bois et l'écorce isolée de conifères (hors *Thuja*), dont ceux réalisés sur les bois d'emballage et d'arrimage (LOS DGAL/SDQPV/BSV/2005-07-458 du 27 juillet 2005 modifiée par la LOS DGAL/SDQPV/LBD/2006-03-006 du 2 mars 2006), ne doivent pas être comptabilisés dans les 200 échantillons réalisés dans les sites sensibles après entrée sur le territoire français.

Sur les végétaux, la surveillance porte exclusivement sur le matériel végétal originaire ou susceptible d'être originaire du Portugal (Décision 2006/133/CE de la Commission du 13 février 2006 modifiée). En effet, les importations de végétaux de conifères originaires de pays non européens sont interdites (directive 2000/29/CE du Conseil du 8 mai 2000 modifiée transposée par l'arrêté du 24 mai 2006 modifié). Bien que seuls les plants présentant des parties d'un diamètre supérieur à 10 centimètres soient susceptibles d'être colonisés par des *Monochamus*, les plants de taille inférieure peuvent être infestés par le nématode du pin s'ils sont originaires d'une zone contaminée par ce ravageur. Les prélèvements sont réalisés en priorité sur les végétaux présentant des symptômes de dépérissement.

b) Peuplements de pins à inspecter

La surveillance porte sur les essences de conifères considérées comme les plus sensibles, soit toutes les essences du genre *Pinus* et notamment le pin maritime (*Pinus pinaster*), le pin sylvestre (*Pinus sylvestris*), et les pins noirs (*Pinus nigra*) dont le pin laricio (*Pinus nigra* subsp. *laricio*), le pin noir d'Autriche (*Pinus nigra* subsp. *nigra*)…

On entend ici par « peuplements de pins » les peuplements comprenant des pins et correspondant aussi bien à des forêts et plantations forestières, qu'à des bosquets, des arbres en alignement le long des voies de communication, et à des pins plantés dans des espaces verts publics, parcs ou jardins.

L'inspection porte en priorité sur les peuplements les plus susceptibles d'être contaminés par le nématode du pin ou d'être colonisés par des *Monochamus* sp., capricornes qui sont les insectes vecteurs du nématode du pin. Par conséquent, sont échantillonnés :

1) en priorité les peuplements présentant des signes de dépérissement ou morts depuis moins d'un an, quelle que soit la cause du dépérissement ou de la mortalité, ou présentant des symptômes d'attaque par des *Monochamus* ;
2) en deuxième priorité les peuplements ayant subi des dégâts d'incendie notamment, ou à défaut de vent, de neige…, les *Monochamus* sp. étant attirés par les arbres affaiblis qu'ils attaquent préférentiellement ;
3) en revanche, les peuplements asymptomatiques ne doivent être échantillonnés qu'en dernier recours, c'est-à-dire qu'à défaut de l'identification de suffisamment de peuplements des deux catégories précédentes. Dans ce type de peuplements, la mise en place d'arbres-pièges peut s'avérer intéressante (cf. paragraphe 3.4.a).

Il est possible d'inspecter des peuplements déjà échantillonnés les années précédentes, mais cela est plutôt à éviter si l'on a d'autres possibilités.

3.4. Modalités de prélèvement

a) Considérations générales

Dans la mesure où les inoculations du nématode du pin par les insectes se font préférentiellement à la base du houppier, il convient d'organiser la surveillance de manière à pouvoir accéder si possible à cette partie de l'arbre.

C'est pourquoi il est important de s'assurer la collaboration des SRFB et des professionnels pour être en mesure d'intervenir sur les coupes ou les zones de chablis lors de leur exploitation.

Dans la catégorie prioritaire des arbres dépérissants, il convient de favoriser l'échantillonnage des coupes sanitaires et des chablis d'arbres qui étaient dépérissants avant leur chute car les arbres abattus permettent de réaliser des prélèvements adaptés (c'est-à-dire à la base des houppiers). Cependant, en ce qui concerne les chablis, il convient de prendre toutes précautions nécessaires car ces zones sont d'accès très dangereux.

Cas particulier des arbres pièges :
Lorsqu'il n'est pas possible d'échantillonner suffisamment d'arbres dépérissants (priorité 1) et d'arbres ayant subi des dégâts (priorité 2), la technique des arbres pièges peut s'avérer intéressante. Elle consiste à :
- laisser sur le parterre d'une coupe effectuée au printemps 3 à 5 houppiers non démembrés en leur laissant au moins 3 mètres de tronc, puis prélever à la base de ces houppiers en octobre-novembre de la même année.
- attendre la fin de la saison de végétation pour prélever des échantillons sur des chablis d'arbres qui étaient sains avant leur chute.
En effet, les arbres abattus sont très attractifs pour les insectes xylophages et constituent ainsi des pièges à *Monochamus*.
La mise en place d'arbres pièges ne peut naturellement se faire qu'avec l'accord et la collaboration du propriétaire.

Dans le cas des grumes et bois ronds, les prélèvements sont effectués du côté fin bout (cf. annexe 3d).

Quel que soit le matériel végétal concerné, le prélèvement peut être effectué soit forme de morceaux de bois et d'écorce d'environ 3 cm x 3 cm x 5 cm, soit sous forme de copeaux.

b) Procédures détaillées de prélèvement

Les modalités du prélèvement sont détaillées dans l'annexe 3 :

- annexe 3a pour les déchets de scieries : délignures (morceaux d'écorce et d'aubier obtenus après délignage, c'est-à-dire sciage des flaches d'une pièce de bois débitée) et dosses (première ou dernière planche que l'on enlève lors du sciage d'une grume et qui conserve son écorce sur sa face convexe),
- annexe 3b pour l'écorce isolée,
- annexe 3c pour les portions de disques prélevés sur les rondins, grumes, végétaux ou arbres abattus (coupes sanitaires ou chablis),
- annexe 3d pour les copeaux prélevés sur les arbres sur pied ou abattus, les grumes ou rondins, les bois d'emballage ou d'arrimage.

Un tableau récapitulant et reliant les lieux à inspecter, les matériels à inspecter, les types et les modalités de prélèvement est présenté en annexe 2.

3.5. Période d'échantillonnage

Les inspections doivent être réalisées tout le long de l'année, afin que l'arrivée des échantillons au laboratoire d'analyse soit répartie dans le temps ce qui permet de faciliter l'organisation du travail.

Toutefois dans le cadre de la surveillance des peuplements, les inspections d'arbres asymptomatiques sur pied sont réalisées de juin à septembre et les prélèvements sur arbres pièges en octobre-novembre, afin de suivre au mieux la biologie du vecteur et du parasite.

L'envoi des échantillons au LNPV est réalisé avant le 15 novembre.

Les échantillons transmis après cette date sont comptabilisés au titre de l'année n+1, sachant que du 15 novembre de l'année n-1 au 15 novembre de l'année n, 600 échantillons doivent être prélevés selon la répartition régionale précisée dans l'annexe 1.

3.6. Transmission des résultats

Les DRAAF/SRAL communiquent au bureau des semences et de la santé des végétaux (BSSV), au plus tard le 15 novembre de l'année n, les résultats régionaux du plan de surveillance (cf. annexe 5 le modèle du tableau à remplir) pour la période allant du 15 novembre de l'année n-1 au 15 novembre de l'année n.

En effet la Commission européenne demande la transmission du rapport sur le nématode du pin pour le 15 décembre.

Les DRAAF/SRAL fournissent au BSSV, pour le 15 juin de l'année n, un bilan d'étape (cf. annexe 5 le modèle du tableau à remplir) pour la période allant du 15 novembre de l'année n-1 au 15 juin de l'année n, la Commission européenne demandant à être informée régulièrement des résultats.

4. Gestion des cas positifs et autres non-conformités

Si les résultats d'une analyse confirment la présence du nématode, des mesures sont mises en œuvre dans les meilleurs délais, selon les principes définis par la note de service DGAL/SDQPV/N2002-8086 du 10 juin 2002 relative à la gestion des foyers d'organismes nuisibles aux végétaux.

La coordination de la gestion du foyer est assurée par la DRAAF-SRAL concernée.

En cas de découverte de symptômes suspects sur du matériel végétal originaire ou susceptible d'être originaire d'un pays contaminé, le(s) lot(s) de végétaux ou produits végétaux concerné(s) est (sont) mis en quarantaine jusqu'au retour du résultat d'analyse. Si les résultats d'analyse sont négatifs, les mesures de quarantaine sont levées.

En cas de non-conformité réglementaire, le(s) lot(s) de végétaux ou produits végétaux concerné(s) est (sont) mis en quarantaine et la DRAAF/SRAL concernée informe immédiatement la DGAL/SDQPV pour la définition des mesures à prendre.

En cas de résultats positifs d'analyse :

- le laboratoire informe immédiatement la DRAAF/SRAL concernée, l'unité interrégionale de la santé des forêts et la DGAL/SDQPV, afin que des mesures adaptées puissent être mises en œuvre en concertation dans les meilleurs délais ;
- si le matériel végétal ou les végétaux sont originaires d'un autre État membre de l'Union Européenne ou d'un pays tiers, une notification d'interception est réalisée par la DRAAF/SRAL ;
- est détruit le matériel végétal contaminé en provenance d'un autre pays, et pour les peuplements sont détruits les végétaux contaminés et tous les végétaux sensibles situés dans un rayon déterminé par la DGAL/SDQPV en fonction de la configuration du foyer et de la réglementation européenne.

Vous voudrez bien me faire connaître les éventuelles difficultés rencontrées dans la mise en œuvre de cette note de service.

La Sous-directrice de la qualité et de la protection des végétaux

Emmanuelle SOUBEYRAN

Annexe 1 : Répartition régionale des échantillons à prélever annuellement pour les deux grandes catégories de surveillance
Annexe 2 : Tableau récapitulatif de la nature des prélèvements à effectuer en fonction des différents types de surveillance du nématode du pin
Annexe 3a : Prélèvements d'échantillons sur délignures ou dosses (cas exclusif des scieries)
Annexe 3b : Prélèvements d'échantillons de morceaux d'écorce isolée
Annexe 3c : Prélèvements d'échantillons sous forme de portions de disques sur les rondins, grumes, végétaux ou arbres abattus
Annexe 3d : Prélèvements d'échantillons sous forme de copeaux sur les arbres sur pied ou abattus, grumes ou rondins, bois d'emballage ou d'arrimage
Annexe 4 : Fiche de demande d'analyse nématologique
Annexe 5 : Résultats du plan annuel de surveillance relatif au nématode du pin (tableau à remplir pour la Commission européenne)

ANNEXE 1 (début)

RÉPARTITION RÉGIONALE DES ÉCHANTILLONS À PRÉLEVER ANNUELLEMENT POUR LES DEUX GRANDES CATÉGORIES DE SURVEILLANCE

Région administrative	Nombre d'échantillons à prélever en sites sensibles et en contrôles routiers	Nombre d'échantillons à prélever en peuplements de pins		Nombre total d'échantillons à prélever
		Nombre d'échantillons à prélever en peuplements à risque (au voisinage des sites sensibles)	Nombre d'échantillons à prélever en surveillance globale des peuplements forestiers	
ALSACE	10	8	1	**19**
AQUITAINE	16	66	55	**137**
AUVERGNE	5	10	7	**22**
BOURGOGNE	5	6	2	**13**
BRETAGNE	10	10	3	**23**
CENTRE	9	12	6	**27**
CHAMPAGNE-ARDENNE	8	7	2	**17**
CORSE	3	3	1	**7**
FRANCHE-COMTÉ	5	4	0	**9**
ÎLE-DE-FRANCE	16	11	1	**28**
LANGUEDOC-ROUSSILLON	13	17	9	**39**
LIMOUSIN	3	4	2	**9**
LORRAINE	9	8	2	**19**
MIDI-PYRÉNÉES	11	10	3	**24**
NORD-PAS-DE-CALAIS	14	9	0	**23**
BASSE-NORMANDIE	5	4	1	**10**
HAUTE-NORMANDIE	10	7	1	**18**
PAYS DE LA LOIRE	8	8	3	**19**
PICARDIE	6	5	0	**11**
POITOU-CHARENTES	6	7	3	**16**
PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR	14	30	21	**65**
RHÔNE-ALPES	14	20	11	**45**
TOTAL	**200**	**266**	**134**	**600**
		400		

ANNEXE 1 (fin)

CRITÈRES UTILISÉS POUR DÉTERMINER LA RÉPARTITION RÉGIONALE DES ÉCHANTILLONS À PRÉLEVER ANNUELLEMENT POUR LES DEUX GRANDES CATÉGORIES DE SURVEILLANCE

1) Surveillance des sites sensibles et contrôles routiers

Cette partie de la surveillance du territoire est orientée vers les sites pour lesquels il existe un risque avéré d'entrée du nématode. Cette entrée peut se faire en particulier via des emballages en provenance d'états membres déclarés contaminés (Portugal) ou de pays tiers réputés contaminés (Canada, Etats-Unis d'Amérique, Mexique, Japon, Chine, République de Corée et Taiwan). En l'absence de données objectives sur la répartition des sites sensibles (points de destination de produits à risque, comme des sites industriels, sites de stockage…), dans ce plan de surveillance la répartition des échantillons prend en compte les points d'entrée et de transport de marchandises.

- Point d'entrée ports : pour chaque région, les ports présentant une activité fret ont été pris en considération. Un premier indice correspond au nombre de ports de ce type par région. Cet indice est pondéré par un facteur variant de 0 à 2 (0 volume faible, 1 volume important, 2 volume très important) pour tenir compte du volume de marchandises (données Ministère des transports 2007).

- Point d'entrée aéroports : pour chaque région, plusieurs indices sont pris en compte. Le premier indice correspond au nombre d'aéroports gérant du fret (marchandise). Cet indice est pondéré en fonction du volume de fret (0 volume faible, 1 volume important, 2 volume très important) (données INSEE 2007). Enfin, le nombre d'aéroports militaires avec des unités de transport est également intégré. Cette donnée est reprise à partir de la note de service DGAL/SDQPV/N2008-8164 Plan de surveillance *Diabrotica virgifera virgifera* 2008.

- Transports routiers : pour chaque région, le nombre d'axe routiers majeurs est pris en compte (autoroutes et assimilées principalement, à partir des données de la note de service DGAL/SDQPV/N2008-8164 Plan de surveillance *Diabrotica virgifera virgifera* 2008). Ensuite, le nombre de points de passage frontaliers pour les axes majeurs est comptabilisé pour chaque région. Cet indicateur permet de traduire la notion de transit de marchandise. Un point d'indicateur supplémentaire est ajouté pour les trois régions frontalières avec l'Espagne, afin de souligner le risque d'entrée de matériel en provenance du Portugal. Enfin, un point d'indicateur supplémentaire est affecté aux régions disposant d'autoroutes qui relient la zone Espagne – Portugal au nord de l'Europe (données MEEDDAT 2007).

Un indicateur de risque est obtenu en sommant ces indicateurs pour chaque région. Les 200 échantillons à prélever sont répartis au prorata de cette somme.

2) Surveillance des peuplements de pins

a) Surveillance des peuplements au voisinage des sites à risque

La répartition des échantillons à prélever est effectuée :
- pour 50 % au prorata de l'indicateur de risque défini dans le paragraphe 1) de cette annexe,
- pour 50 % au prorata de la surface régionale pondérée en pins sensibles définie ci-après dans le paragraphe 2b).

b) Surveillance globale des peuplements forestiers

La répartition des échantillons à prélever est effectuée au prorata de la surface régionale en pins fournie par l'Inventaire Forestier National (IFN), pondérée en fonction de l'importance des dépérissements dans la région et de l'importance des risques climatiques (chaleurs estivales) et incendies de forêt.

ANNEXE 2

TABLEAU RÉCAPITULATIF DE LA NATURE DES PRÉLÈVEMENTS À EFFECTUER EN FONCTION DES DIFFÉRENTS TYPES DE SURVEILLANCE DU NÉMATODE DU PIN

Cadre général	Surveillance des zones d'entrée et de la circulation intra-communautaire (200 échantillons)					Surveillance des peuplements de pins (400 échantillons)			
Type de suivi	Sites sensibles et transports (pépinières, jardineries, toutes industries, ports, aéroports, routes…)					Surveillance des peuplements à risque c'est-à-dire situés dans le voisinage de sites sensibles (pépinières, jardineries, toutes industries, ports, aéroports, routes…)		Surveillance globale des peuplements forestiers	
Type de matériel	Délignures ou dosses	Écorce isolée	Grumes ou rondins	Végétaux en provenance du Portugal	Bois d'emballage ou d'arrimage	Arbres abattus	Arbres sur pied	Arbres abattus	Arbres sur pied
Type de prélèvement	Morceaux de bois d'environ 3 cm x 3 cm x 5 cm	Morceaux d'écorce d'au maximum 3 cm x 3 cm x 5 cm	Portions de disques d'environ 3 cm x 3 cm x 5 cm, à défaut copeaux	Portions de disques d'environ 3 cm x 3 cm x 5 cm, à défaut disques d'environ 3 cm d'épaisseur, à défaut copeaux	Copeaux	Portions de disques d'environ 3 cm x 3 cm x 5 cm, à défaut copeaux	Copeaux	Portions de disques d'environ 3 cm x 3 cm x 5 cm, à défaut copeaux	Copeaux
Modalités de prélèvement	Annexe 3a	Annexe 3b	Annexe 3c, à défaut annexe 3d	Annexe 3c, à défaut annexe 3d	Annexe 3d	Annexe 3c, à défaut annexe 3d	Annexe 3d	Annexe 3c, à défaut annexe 3d	Annexe 3d

ANNEXE 3a

PRÉLÈVEMENTS D'ECHANTILLONS SUR DÉLIGNURES OU DOSSES (CAS EXCLUSIF DES SCIERIES)

Les produits végétaux à surveiller

Les bois de conifères (hors *Thuja*), et notamment les pins (*Pinus* spp.).

Les lieux à inspecter

Dans toute la France :

- les scieries travaillant les bois de conifères (hors *Thuja*) et notamment les pins.

La période optimale de prélèvement

Les inspections sont réalisées tout le long de l'année, afin que l'arrivée des échantillons au laboratoire d'analyse soit répartie dans le temps ce qui permet de faciliter l'organisation du travail.

Les prélèvements commencent donc dès le début de l'année.

Les symptômes

Sur bois, le nématode se maintient dans une phase saprophytique pendant laquelle il s'alimente de champignons. Il convient donc d'échantillonner en priorité les bois présentant des symptômes de développement de champignons s'exprimant par une coloration anormale et notamment un bleuissement du bois (cf. illustrations ci-dessous) ou des signes d'échauffure (résultat de l'échauffement du bois consécutif à une attaque de champignons lignivores, avant le séchage), ou des symptômes de présence actuelle ou passée d'insectes (galeries ou larves d'insectes xylophages).

Symptômes de bleuissement du bois :





Source : www.forestpests.org/images/

Comment prélever ?

Unité d'échantillonnage : 1 lot de déchets de scierie (délignures ou de dosses), homogène du point de vue provenance.

Définition de l'échantillon : 1 à 5 échantillons élémentaires au maximum, réunis dans un même sac. L'ensemble de l'échantillon doit peser entre 100 et 150 g.

Définition de l'échantillon élémentaire : 3 à 5 prises de bois et écorce sur 1 déchet de scierie, type délignure (morceau d'écorce et d'aubier obtenu après délignage, c'est-à-dire sciage des flaches d'une pièce de bois débitée) ou dosse (première ou dernière planche que l'on enlève lors du sciage d'une grume et qui conserve son écorce sur sa face convexe).

Définition de la prise : bois et écorce découpés à la scie (type scie à élaguer), pour prélever des morceaux de bois d'environ 3 cm x 3 cm x 5 cm.

Précautions de manipulation

Nettoyer et désinfecter la scie après chaque prise d'échantillon par trempage durant 5 minutes dans l'alcool à brûler ou à la chaleur (flamme, eau bouillante, étuve...), de manière à utiliser une scie propre pour chaque échantillon.

Comment et où envoyer les échantillons ?

Toutes les prises constituant un échantillon sont placées en mélange dans un sac plastique neuf et solide.
Chaque échantillon est identifié après fermeture du sac de manière lisible et indélébile.
La référence de l'échantillon doit être lisible sans que l'ouverture du sac soit nécessaire.

Stockage – Conservation

En cas de nécessité de stockage avant expédition, les échantillons sont conservés à température ambiante. Le stockage en réfrigérateur est proscrit.

Expédition

Sous réserve d'agréments d'autres laboratoires qui seront en ce cas communiqués par voie de note de service, les échantillons sont expédiés à l'adresse suivante :

Laboratoire National de la Protection des Végétaux
Unité de nématologie
Domaine de la Motte au Vicomte
BP 35327
35653 LE RHEU CEDEX
tél. : 02.23.48.52.01 – fax : 02.23.48.56.28
e-mail : srpv-lnpv-nemato.draf-bretagne@agriculture.gouv.fr

En cas d'envoi simultané d'un nombre important d'échantillons (> 5), prévenir au préalable le laboratoire par courrier électronique ou téléphone.

Les échantillons sont obligatoirement accompagnés de la fiche de demande d'analyse Phytopass ou à défaut de la fiche de demande d'analyse nématologique (cf. annexe 4). Dans tous les cas, toutes les informations présentes dans l'annexe 4 doivent être fournies au laboratoire (NS DGAL/SDQPV/N2006-8131 du 30 mai 2006).

Tous les documents accompagnant l'échantillon sont impérativement séparés de l'échantillon. Sur ce dernier figure impérativement la mention « QUARANTAINE PHYTOSANITAIRE », sous une forme manuscrite visible ou sous forme d'un autocollant *ad hoc*.

ANNEXE 3b

PRÉLÈVEMENTS D'ÉCHANTILLONS DE MORCEAUX D'ÉCORCE ISOLÉE

Les produits végétaux et végétaux à surveiller

Les écorces isolées de conifères (hors *Thuja*).

Les lieux à inspecter

Dans toute la France :

- les sites sensibles (pépinières et jardineries, espaces verts, ports, gares ferroviaires, voies de communication…).

Dans les trois régions limitrophes de la péninsule ibérique notamment :

- les transports routiers.

La période optimale de prélèvement

Les inspections sont réalisées tout le long de l'année, afin que l'arrivée des échantillons au laboratoire d'analyse soit répartie dans le temps ce qui permet de faciliter l'organisation du travail.

Les prélèvements commencent donc dès le début de l'année.

Comment prélever ?

Unité d'échantillonnage : 1 lot d'écorce isolée de conifères (hors *Thuja*), homogène du point de vue provenance.

Définition de l'échantillon : un nombre suffisant d'échantillons élémentaires (1 d'échantillon élémentaire = 1 morceau d'écorce), réunis dans un même sac, permettant d'obtenir un échantillon pesant entre 100 et 150 g.

Définition de l'échantillon élémentaire : 1 prise d'écorce sur 1 morceau d'écorce isolée.

Définition de la prise : 1 morceau d'écorce d'au maximum 3 cm x 3 cm x 5 cm.

Précautions de manipulation

Nettoyer et désinfecter l'outil utilisé pour couper les morceaux d'écorce après chaque prise d'échantillon par trempage durant 5 minutes dans l'alcool à brûler ou à la chaleur (flamme, eau bouillante, étuve...), de manière à utiliser un outil propre pour chaque échantillon.

Comment et où envoyer les échantillons ?

Toutes les prises constituant un échantillon sont placées en mélange dans un sac plastique neuf et solide.
Chaque échantillon est identifié après fermeture du sac de manière lisible et indélébile.
La référence de l'échantillon doit être lisible sans que l'ouverture du sac soit nécessaire.

Stockage – Conservation

En cas de nécessité de stockage avant expédition, les échantillons sont conservés à température ambiante. Le stockage en réfrigérateur est proscrit.

Expédition

Sous réserve d'agréments d'autres laboratoires qui seront en ce cas communiqués par voie de note de service, les échantillons sont expédiés à l'adresse suivante :

Laboratoire National de la Protection des Végétaux
Unité de nématologie
Domaine de la Motte au Vicomte
BP 35327
35653 LE RHEU CEDEX
tél. : 02.23.48.52.01 – fax : 02.23.48.56.28
e-mail : srpv-lnpv-nemato.draf-bretagne@agriculture.gouv.fr

En cas d'envoi simultané d'un nombre important d'échantillons (> 5), prévenir au préalable le laboratoire par courrier électronique ou téléphone.

Les échantillons sont obligatoirement accompagnés de la fiche de demande d'analyse Phytopass ou à défaut de la fiche de demande d'analyse nématologique (cf. annexe 4). Dans tous les cas, toutes les informations présentes dans l'annexe 4 doivent être fournies au laboratoire (NS DGAL/SDQPV/N2006-8131 du 30 mai 2006).

Tous les documents accompagnant l'échantillon sont impérativement séparés de l'échantillon. Sur ce dernier figure impérativement la mention « QUARANTAINE PHYTOSANITAIRE », sous une forme manuscrite visible ou sous forme d'un autocollant *ad hoc*.

ANNEXE 3c

PRÉLÈVEMENTS D'ÉCHANTILLONS SOUS FORME DE PORTIONS DE DISQUES SUR LES RONDINS, GRUMES, VÉGÉTAUX OU ARBRES ABATTUS

Les produits végétaux et végétaux à surveiller

Les bois de conifères (hors *Thuja*).

Les végétaux (hors fruits et semences) d'*Abies*, *Cedrus*, *Larix, Picea*, *Pinus*, *Pseudotsuga* et *Tsuga* en provenance du Portugal.

Les peuplements de *Pinus* (notamment *P. pinaster*, *P. sylvestris* et *P. nigra*).

Les lieux à inspecter

Dans toute la France :

- les sites sensibles (pépinières et jardineries, scieries travaillant notamment les pins, usines de pâte à papier, sites de stockage des bois, ports recevant du bois, gares ferroviaires, voies de communication…) ;
- les coupes sanitaires et les chablis dans les peuplements de pins.

Dans les trois régions limitrophes de la péninsule ibérique notamment :

- les transports routiers.

La période optimale de prélèvement

Les inspections sont réalisées tout le long de l'année, afin que l'arrivée des échantillons au laboratoire d'analyse soit répartie dans le temps ce qui permet de faciliter l'organisation du travail.

Toutefois, s'agissant des arbres pièges, les échantillonnages sont réalisés en octobre-novembre, afin de suivre au mieux la biologie du vecteur et du parasite, et en particulier leurs multiplication et mouvements.

Les prélèvements commencent donc dès le début de l'année, sauf en ce qui concerne les arbres pièges.

Les symptômes

Prendre des échantillons :
- de lots de bois de conifères (hors *Thuja*) correspondant de préférence à des arbres abattus depuis moins d'un an, présentant de préférence des symptômes : coloration anormale et notamment bleuissement, échauffure (résultat de l'échauffement du bois consécutif à une attaque de champignons lignivores, avant le séchage), présence actuelle ou passée d'insectes (galeries ou larves d'insectes xylophages) ;
- de lots de végétaux de conifères en provenance du Portugal ;
- de pins à terre morts depuis moins d'un an, de préférence dépérissants avant leur abattage (coupe sanitaire) ou avant leur chute (chablis frais), ou en fin de saison de végétation pour les chablis d'arbres qui étaient sains avant leur chute en ciblant les pins présentant des symptômes d'attaque d'insectes xylophages (chablis utilisés comme pièges à *Monochamus*).



Illustrations de symptômes sur bois : 1 – Dégâts de *Monochamus scutellatus* sur tronc d'arbre (source : Claude Monnier, Ressources naturelles Canada, Service canadien des forêts) ; 2 – Galerie de *Monochamus* sp. (source : www.fs.fed.us) ; 3 – Bleuissement du bois (source : www.forestpests.org/images/)

Comment prélever ?

Unité d'échantillonnage :
- 1 lot de bois de conifères (hors *Thuja*) homogène du point de vue provenance, 1 à 5 rondins ou grumes au maximum dans le lot ;
- 1 lot de végétaux de conifères en provenance du Portugal, 1 à 5 végétaux au maximum dans le lot ;
- 1 zone d'arbres abattus de préférence dépérissants avant leur abattage (coupe sanitaire) ou leur chute (chablis), 1 à 5 arbres abattus au maximum dans cette zone.

Définition de l'échantillon : 1 à 5 échantillons élémentaires au maximum (1 échantillon élémentaire = 1 rondin, grume, végétal ou arbre abattu), réunis dans un même sac. L'ensemble de l'échantillon doit peser entre 100 et 150 g.

Définition de l'échantillon élémentaire : 1 prise de bois sur 1 rondin, 1 grume, 1 végétal ou 1 arbre abattu.

Définition de la prise :
- Bois ronds (rondins, grumes, arbres abattus) : 1 portion de disque d'environ 3 cm x 3 cm x 5 cm prélevée de la façon suivante :
Afin de maximiser le possibilité de détecter le nématode, la prise est prélevée systématiquement à la base du houppier ou sur l'extrémité du bois à section la plus faible, la base du houppier correspondant à la zone de l'arbre où le risque de présence du nématode est le plus élevé en cas d'attaque récente.
Un disque d'environ 3 cm d'épaisseur est coupé à la tronçonneuse. En périphérie du disque, une portion d'environ 3 cm x 3 cm x 5 cm est prélevée pour analyse à l'aide d'une hache ou d'une scie.
Dans l'impossibilité de couper des disques, la prise consistera en des copeaux (cf. annexe 3d).
- Végétaux de conifères en provenance du Portugal : si le diamètre de la tige est d'au moins 10 cm la prise est prélevée de la même façon que sur les bois ronds ; si le diamètre de la tige est inférieur à 10 cm un nombre suffisant de disques d'environ 3 cm d'épaisseur est prélevé pour arriver à un poids final de l'échantillon de 100 à 150 g.

Précautions de manipulation

Nettoyer et désinfecter la hache ou la scie après chaque prise d'échantillon par trempage durant 5 minutes dans l'alcool à brûler ou à la chaleur (flamme, eau bouillante, étuve...), de manière à utiliser une hache ou une scie propre pour chaque échantillon.

Comment et où envoyer les échantillons ?

Toutes les prises constituant un échantillon sont placées en mélange dans un sac plastique neuf et solide.
Chaque échantillon est identifié après fermeture du sac de manière lisible et indélébile.
La référence de l'échantillon doit être lisible sans que l'ouverture du sac soit nécessaire.

Stockage – Conservation

En cas de nécessité de stockage avant expédition, les échantillons sont conservés à température ambiante. Le stockage en réfrigérateur est proscrit.

Expédition

Sous réserve d'agréments d'autres laboratoires qui seront en ce cas communiqués par voie de note de service, les échantillons sont expédiés à l'adresse suivante :

Laboratoire National de la Protection des Végétaux
Unité de nématologie
Domaine de la Motte au Vicomte
BP 35327
35653 LE RHEU CEDEX
tél. : 02.23.48.52.01 – fax : 02.23.48.56.28
e-mail : srpv-lnpv-nemato.draf-bretagne@agriculture.gouv.fr

En cas d'envoi simultané d'un nombre important d'échantillons (> 5), prévenir au préalable le laboratoire par courrier électronique ou téléphone.

Les échantillons sont obligatoirement accompagnés de la fiche de demande d'analyse Phytopass ou à défaut de la fiche de demande d'analyse nématologique (cf. annexe 4). Dans tous les cas, toutes les informations présentes dans l'annexe 4 doivent être fournies au laboratoire (NS DGAL/SDQPV/N2006-8131 du 30 mai 2006).

Tous les documents accompagnant l'échantillon sont impérativement séparés de l'échantillon. Sur ce dernier figure impérativement la mention « QUARANTAINE PHYTOSANITAIRE », sous une forme manuscrite visible ou sous forme d'un autocollant *ad hoc*.

ANNEXE 3d

PRÉLÈVEMENTS D'ÉCHANTILLONS SOUS FORME DE COPEAUX SUR LES ARBRES SUR PIED OU ABATTUS, GRUMES OU RONDINS, BOIS D'EMBALLAGE OU D'ARRIMAGE

Les végétaux et produits végétaux à surveiller

Les peuplements de *Pinus* (notamment *P. pinaster*, *P. sylvestris* et *P. nigra*).

Les bois de conifères (hors *Thuja*), y compris sous forme de bois d'emballage ou d'arrimage.

Les lieux à inspecter

Dans toute la France :

- les peuplements de pins sur pied ou éventuellement abattus (coupes sanitaires et chablis) ;
- les sites sensibles (scieries travaillant notamment les pins, usines de pâte à papier, sites de stockage des bois, fabricants et négociants de palettes en bois, lieux de concentration importante de palettes en bois, ports recevant du bois y compris sous forme de bois d'emballage ou d'arrimage, gares ferroviaires, voies de communication…).

Dans les trois régions limitrophes de la péninsule ibérique notamment :

- les transports routiers.

Période de prélèvement optimale

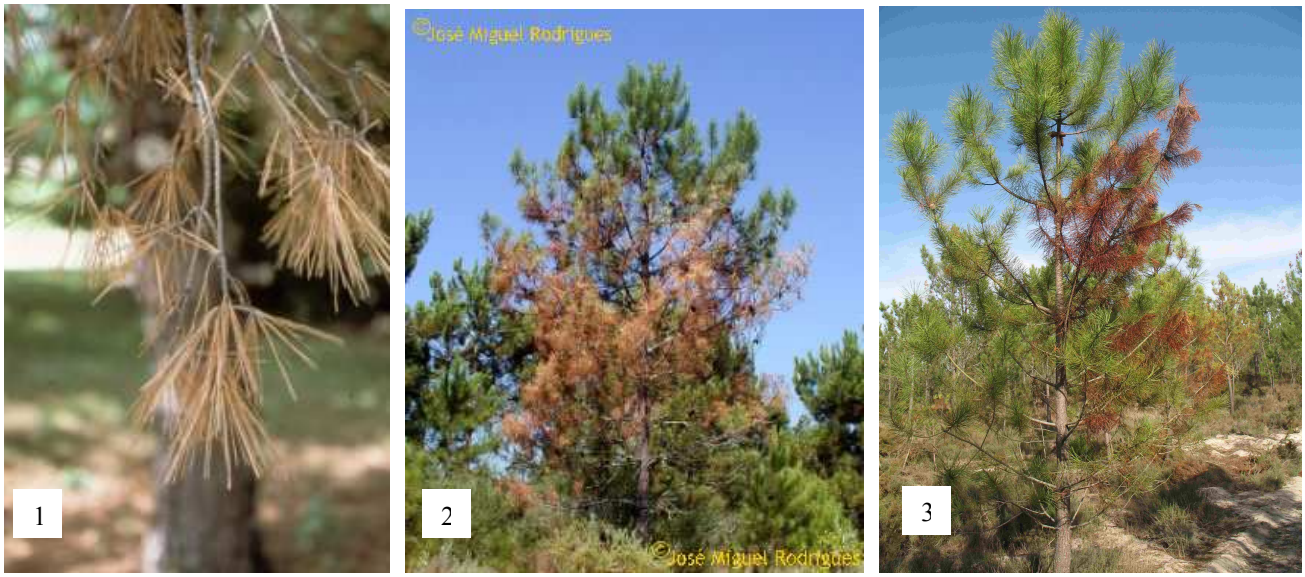
Les inspections sont réalisées tout le long de l'année, afin que l'arrivée des échantillons au laboratoire d'analyse soit répartie dans le temps ce qui permet de faciliter l'organisation du travail.

Toutefois, s'agissant du suivi des arbres asymptomatiques sur pied les échantillonnages sont réalisés de juin à septembre, et les prélèvements sur les arbres pièges en octobre-novembre, afin de suivre au mieux la biologie du vecteur et du parasite, et en particulier leurs multiplication et mouvements.

Les prélèvements commencent donc dès le début de l'année, sauf en ce qui concerne les prélèvements sur arbres asymptomatiques sur pied et sur arbres pièges.

Les symptômes

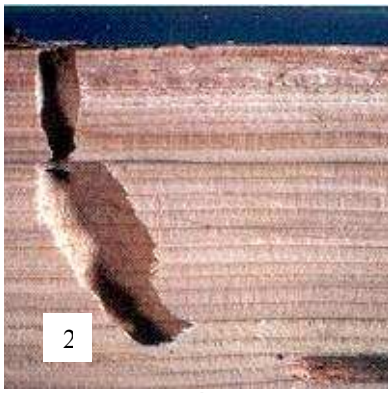
Sur arbres sur pied, le développement du nématode du pin se caractérise par un dessèchement d'une partie ou de la totalité de l'arbre, visible sous forme d'un jaunissement ou d'un brunissement des aiguilles (cf. illustrations ci-après).



Illustrations de symptômes sur arbres : 1 – Dessèchement des aiguilles (source : www.fao.org/forestry) ; 2 et 3 – Symptômes sur pin (sources respective : 2 – www.confagri.pt ; 3 – www.zum.lt)

Sur bois, prendre des échantillons de lots de bois de conifères (hors *Thuja*), correspondant de préférence à des arbres abattus depuis moins d'un an, présentant de préférence des symptômes : coloration anormale et notamment bleuissement, échauffure (résultat de l'échauffement du bois consécutif à une attaque de champignons lignivores, avant le séchage), présence actuelle ou passée d'insectes (galeries ou larves d'insectes xylophages).







Illustrations de symptômes sur bois : 1 – Dégâts de *Monochamus scutellatus* sur tronc d'arbre (source : Claude Monnier, Ressources naturelles Canada, Service canadien des forêts) ; 2 – Galerie de *Monochamus* sp. (source : www.fs.fed.us) ; 3 – Bleuissement du bois (source : www.forestpests.org/images/)

Comment prélever ?

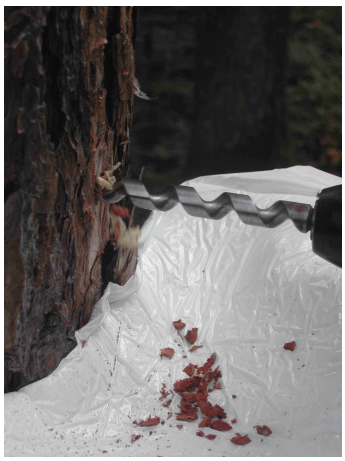
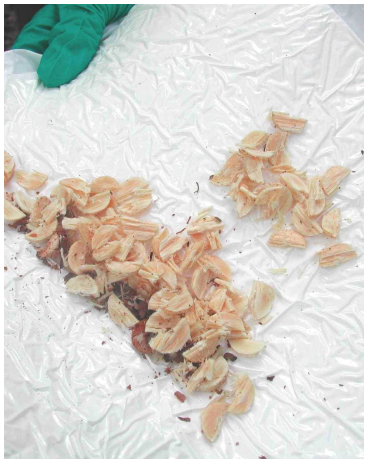
Cas des arbres sur pied

Unité d'échantillonnage : 1 zone d'arbres de préférence dépérissants ou ayant à défaut subi des dégâts, et 1 à 5 arbres au maximum dans cette zone.

Définition de l'échantillon : 1 à 5 échantillons élémentaires au maximum, réunis dans un même sac (1 échantillon élémentaire = 1 arbre). L'ensemble de l'échantillon doit peser entre 100 et 150 g.

Définition de l'échantillon élémentaire : 3 à 5 prises de bois et d'écorce à la perceuse réalisées sur 1 arbre.

Définition de la prise : bois et écorce prélevés par un percement à la mèche à bois de Φ > 17 mm, de préférence d'au moins 20 mm, à une profondeur de 5 cm dans le bois du tronc, à hauteur d'homme.

©Photos : FREDON Alsace

Cas des arbres abattus, grumes ou rondins

Unité d'échantillonnage :
– 1 lot de bois conifères (hors *Thuja*) homogène du point de vue provenance, 1 à 5 grumes ou rondins au maximum dans le lot ;
– 1 zone d'arbres abattus de préférence dépérissants avant leur abattage (coupe sanitaire) ou leur chute (chablis), 1 à 5 arbres abattus au maximum dans cette zone.

Définition de l'échantillon : 1 à 5 échantillons élémentaires au maximum, réunis dans un même sac (1 échantillon élémentaire = 1 arbre abattu, grume ou rondin). L'ensemble de l'échantillon doit peser entre 100 et 150 g.

Définition de l'échantillon élémentaire : 3 à 5 prises de bois et d'écorce à la perceuse réalisées sur 1 arbre abattu, 1 grume ou 1 rondin.

Définition de la prise : bois et écorce prélevés par un percement à la mèche à bois de Φ > 17 mm, de préférence d'au moins 20 mm, à une profondeur de 5 cm dans le bois du tronc, le plus près possible du houppier (ou de l'extrémité du bois à section la plus faible).



Zone de prélèvements

Cas des bois d'emballage (dont les palettes) et des bois d'arrimage

Unité d'échantillonnage : 1 lot de bois d'emballage ou d'arrimage homogène du point de vue provenance, 1 à 10 bois d'emballage ou d'arrimage au maximum dans le lot.

Définition de l'échantillon : 1 à 10 échantillons élémentaires au maximum, réunis dans un même sac (1 échantillon élémentaire = 1 bois d'emballage ou d'arrimage). L'ensemble de l'échantillon doit peser entre 100 et 150 g.

Définition de l'échantillon élémentaire : 3 à 5 prises de bois (et éventuellement d'écorce) à la perceuse réalisées sur 1 bois d'emballage ou d'arrimage.

Définition de la prise : bois (et éventuellement écorce) prélevés par un percement à la mèche à bois de Φ > 17 mm, de préférence > 20 mm, de préférence à une profondeur de 5 cm dans le bois, si possible dans des zones symptomatiques (bleuissement, dégâts d'insectes).

Précautions de manipulation

Utiliser une perceuse d'une puissance suffisante.
Travailler à la vitesse de rotation la plus lente possible pour ne pas chauffer les copeaux.
Changer la mèche à chaque prise de nouvel échantillon.
Désinfecter les mèches par trempage durant 5 minutes dans l'alcool à brûler ou à la chaleur (flamme, eau bouillante, étuve...), de manière à utiliser une mèche propre pour chaque échantillon.
Pour les copeaux (ne pas prendre de sciure), l'échantillon final doit peser entre 100 et 150 g.

Comment et où envoyer les échantillons ?

Toutes les prises constituant un échantillon sont placées en mélange dans un sac plastique neuf et solide.
Chaque échantillon est identifié après fermeture du sac de manière lisible et indélébile.
La référence de l'échantillon doit être lisible sans que l'ouverture du sac soit nécessaire.

Stockage – Conservation

En cas de nécessité de stockage avant expédition, les échantillons sont conservés à température ambiante. Le stockage en réfrigérateur est proscrit.

Expédition

Sous réserve d'agréments d'autres laboratoires qui seront en ce cas communiqués par voie de note de service, les échantillons sont expédiés à l'adresse suivante :

Laboratoire National de la Protection des Végétaux
Unité de nématologie
Domaine de la Motte au Vicomte
BP 35327
35653 LE RHEU CEDEX
tél. : 02.23.48.52.01 – fax : 02.23.48.56.28
e-mail : srpv-lnpv-nemato.draf-bretagne@agriculture.gouv.fr

En cas d'envoi simultané d'un nombre important d'échantillons (> 5), prévenir au préalable le laboratoire par courrier électronique ou téléphone.

Les échantillons sont obligatoirement accompagnés de la fiche de demande d'analyse Phytopass ou à défaut de la fiche de demande d'analyse nématologique (cf. annexe 4). Dans tous les cas, toutes les informations présentes dans l'annexe 4 doivent être fournies au laboratoire (NS DGAL/SDQPV/N2006-8131 du 30 mai 2006).

Tous les documents accompagnant l'échantillon sont impérativement séparés de l'échantillon. Sur ce dernier figure impérativement la mention « QUARANTAINE PHYTOSANITAIRE », sous une forme manuscrite visible ou sous forme d'un autocollant *ad hoc*.

ANNEXE 4

SDQPV DSF	PLAN DE SURVEILLANCE NÉMATODE DU PIN Demande d'analyse nématologique	Année :

DEMANDEUR D'ANALYSE	LIEU D'ÉCHANTILLONNAGE
Nom : Organisme : Adresse : Tél : Fax : Email :	Organisme préleveur : Nom du préleveur : Coordonnées du lieu (commune – code postal)

TYPE DE LOT (1)

Surveillance du territoire

MATÉRIEL DE MULTIPLICATION (2)

Oui Non

CATÉGORIE D'ÉCHANTILLON

Bois et écorce (1)

Nom botanique de l'espèce végétale (sauf pour les bois d'emballage et d'arrimage) :

……

FORME OU ORGANE (1)

Autres ou sans objet (description : bois et/ou écorce)

DESCRIPTION DU MATÉRIEL VÉGÉTAL (2)

- Copeaux - (Portion de) disques - Délignures ou dosses - Morceaux d'écorce

ÉCHANTILLONS

Nombre : Références : **tableau ci-dessous, utiliser une case par échantillon.**

Pour plus de 18 échantillons, joindre une liste des références à la présente demande

Cocher pour chaque échantillon s'il provient d'arbre(s) présentant des symptômes de dépérissement ou non

	Symptômes		Symptômes		Symptômes
	☐ O ☐ N		☐ O ☐ N		☐ O ☐ N
	☐ O ☐ N		☐ O ☐ N		☐ O ☐ N
	☐ O ☐ N		☐ O ☐ N		☐ O ☐ N
	☐ O ☐ N		☐ O ☐ N		☐ O ☐ N
	☐ O ☐ N		☐ O ☐ N		☐ O ☐ N
	☐ O ☐ N		☐ O ☐ N		☐ O ☐ N

TYPE DE DEMANDE (1)

Nématodes du bois

GENRES ET ESPÈCES À RECHERCHER (1)

Bursaphelenchus xylophilus

(1) = rubrique renseignée pour la saisie laboratoire, **à ne pas modifier**

(2) = **rayer la ou les mention(s) inutile**

EXPÉDITION DES ÉCHANTILLONS :

Adresser les échantillons accompagnés de la demande d'analyse, protégée si nécessaire dans un sachet plastique, à :

LNPV - Unité de Nématologie
Domaine de la Motte au Vicomte - BP 35327
35653 LE RHEU CEDEX
Tél. : 02.23.48.52.01 - Fax : 02.23.48.56.28

ANNEXE 5 (début)

RÉSULTATS DU PLAN ANNUEL DE SURVEILLANCE RELATIF AU NÉMATODE DU PIN (TABLEAU À REMPLIR POUR LA COMMISSION EUROPÉENNE)

Région administrative	Nombre de sites surveillés			Nombre d'échantillons en sites sensibles et en contrôles routiers			Nombre d'échantillons en peuplements				Nombre total d'échantillons	
							Peuplements à risque (au voisinage de sites sensibles)		Surveillance globale des peuplements forestiers			
	Sites sensibles et contrôles routiers	Peuplements à risque (au voisinage de sites sensibles)	Surveillance globale des peuplements forestiers	Prévus	Réalisés en sites sensibles	Réalisés en contrôles routiers	Prévus	Réalisés	Prévus	Réalisés	Prévus	Réalisés
ALSACE				10			8		1		**19**	
AQUITAINE				16			66		55		**137**	
AUVERGNE				5			10		7		**22**	
BOURGOGNE				5			6		2		**13**	
BRETAGNE				10			10		3		**23**	
CENTRE				9			12		6		**27**	
CHAMPAGNE-ARDENNE				8			7		2		**17**	
CORSE				3			3		1		**7**	
FRANCHE-COMTÉ				5			4		0		**9**	
ÎLE-DE-FRANCE				16			11		1		**28**	
LANGUEDOC-ROUSSILLON				13			17		9		**39**	
LIMOUSIN				3			4		2		**9**	
LORRAINE				9			8		2		**19**	
MIDI-PYRÉNÉES				11			10		3		**24**	
NORD-PAS-DE-CALAIS				14			9		0		**23**	
BASSE-NORMANDIE				5			4		1		**10**	
HAUTE-NORMANDIE				10			7		1		**18**	
PAYS DE LA LOIRE				8			8		3		**19**	
PICARDIE				6			5		0		**11**	
POITOU-CHARENTES				6			7		3		**16**	
PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR				14			30		21		**65**	
RHÔNE-ALPES				14			20		11		**45**	
TOTAL				**200**			**266**		**134**		**600**	

ANNEXE 5 (suite)

RÉSULTATS DU PLAN ANNUEL DE SURVEILLANCE RELATIF AU NÉMATODE DU PIN (TABLEAU À REMPLIR POUR LA COMMISSION EUROPÉENNE)

Région administrative	Échantillons en sites sensibles	
	Nombre d'échantillons suivant le pays de provenance du matériel, avec pour le Portugal le nombre d'échantillons par type de matériel (bois, emballages, écorces, végétaux)	Nombre de déterminations de *Bursaphelenchus* et de *Monochamus* (et espèces identifiées)
ALSACE		
AQUITAINE		
AUVERGNE		
BOURGOGNE		
BRETAGNE		
CENTRE		
CHAMPAGNE-ARDENNE		
CORSE		
FRANCHE-COMTÉ		
ÎLE-DE-FRANCE		
LANGUEDOC-ROUSSILLON		
LIMOUSIN		
LORRAINE		
MIDI-PYRÉNÉES		
NORD-PAS-DE-CALAIS		
BASSE-NORMANDIE		
HAUTE-NORMANDIE		
PAYS DE LA LOIRE		
PICARDIE		
POITOU-CHARENTES		
PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR		
RHÔNE-ALPES		

ANNEXE 5 (suite)

RÉSULTATS DU PLAN ANNUEL DE SURVEILLANCE RELATIF AU NÉMATODE DU PIN (TABLEAU À REMPLIR POUR LA COMMISSION EUROPÉENNE)

Région administrative	Échantillons en contrôles routiers	
	Nombre d'échantillons suivant le pays de provenance du matériel, avec pour le Portugal le nombre d'échantillons par type de matériel (bois, emballages, écorces, végétaux)	Nombre de déterminations de *Bursaphelenchus* et de *Monochamus* (et espèces identifiées)
ALSACE		
AQUITAINE		
AUVERGNE		
BOURGOGNE		
BRETAGNE		
CENTRE		
CHAMPAGNE-ARDENNE		
CORSE		
FRANCHE-COMTÉ		
ÎLE-DE-FRANCE		
LANGUEDOC-ROUSSILLON		
LIMOUSIN		
LORRAINE		
MIDI-PYRÉNÉES		
NORD-PAS-DE-CALAIS		
BASSE-NORMANDIE		
HAUTE-NORMANDIE		
PAYS DE LA LOIRE		
PICARDIE		
POITOU-CHARENTES		
PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR		
RHÔNE-ALPES		

ANNEXE 5 (fin)

RÉSULTATS DU PLAN ANNUEL DE SURVEILLANCE RELATIF AU NÉMATODE DU PIN (TABLEAU À REMPLIR POUR LA COMMISSION EUROPÉENNE)

Région administrative	Échantillons en peuplements	
	Espèces de pins échantillonnées par ordre de fréquence décroissant	Nombre de déterminations de *Bursaphelenchus* et de *Monochamus* (et espèces identifiées)
ALSACE		
AQUITAINE		
AUVERGNE		
BOURGOGNE		
BRETAGNE		
CENTRE		
CHAMPAGNE-ARDENNE		
CORSE		
FRANCHE-COMTÉ		
ÎLE-DE-FRANCE		
LANGUEDOC-ROUSSILLON		
LIMOUSIN		
LORRAINE		
MIDI-PYRÉNÉES		
NORD-PAS-DE-CALAIS		
BASSE-NORMANDIE		
HAUTE-NORMANDIE		
PAYS DE LA LOIRE		
PICARDIE		
POITOU-CHARENTES		
PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR		
RHÔNE-ALPES		