



MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DE L'AGROALIMENTAIRE ET DE LA FORÊT

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
 Bureau des semences et de la santé des végétaux
 Adresse : 251 rue de Vaugirard - 75 732 PARIS CEDEX 15
 Suivi par : Emmanuel Koen / Caroline Lemaitre
 Tél : 01 49 45 57 54
 Courriel institutionnel : bssv.sdqpv.dgal@agriculture.gouv.fr
 Réf. Interne : BSSV/2013-07-023
 MOD10.21 F 20/07/12

NOTE DE SERVICE
DGAL/SDQPV/N2013-8132
Date: 31 juillet 2013

A l'attention de mesdames et messieurs les Préfets

Date de mise en application : Immédiate
 Abroge et remplace :
 Note de service DGAL/SDQPV/N2009-8095 du 23 mars 2009
 Note de service DGAL/SDQPV/N2009-8221 du 29 juillet 2009
 Date limite de réponse/réalisation : 15/01
 Nombre d'annexes : 6
 Degré et période de confidentialité : Tout public

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

Références :

- Décision 2012/535/UE de la Commission du 26 septembre 2012,
- Arrêté du 31 juillet 2000 modifié établissant la liste des organismes nuisibles aux végétaux, produits végétaux et autres objets soumis à des mesures de lutte obligatoire,
- Arrêté du 24 mai 2006 modifié relatif aux exigences sanitaires des végétaux, produits végétaux et autres objets,

Résumé : Le nématode du pin (*Bursaphelenchus xylophilus*) est un ver microscopique parasite de différents conifères. Ce nématode, transmis par des insectes vecteurs du genre *Monochamus*, peut conduire à l'apparition de symptôme plus ou moins sévères, allant jusqu'au dépérissement des arbres. De ce fait, l'introduction de ce ravageur pourrait avoir des conséquences économiques et environnementales importantes. Pour ces raisons et à la suite de la détection de foyers de nématode du pin au Portugal et en Espagne, une surveillance a été mise en place depuis 2000 dans tous les États membres de l'Union Européenne. Au Portugal, la propagation du nématode du pin serait essentiellement liée à la circulation de bois de conifères contaminés. En conséquence et afin de prendre en compte les risques accrus de dispersion de ce ravageur en France, un plan de surveillance renforcé concernant le nématode du pin incluant désormais la surveillance de l'insecte vecteur est mis en place par la présente note de service. 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 : *Bursaphelenchus xylophilus* ; conifères ; matériels bois ; *Monochamus* ; nématode du pin ; surveillance ; peuplements résineux ; piégeage.

Destinataires	
<p>Pour exécution : DRAAF : Toutes</p>	<p>Pour information : LSV-ANSES-Unité nématologie CGAAER Office national des forêts (ONF) Centre national de la propriété forestière (CNPF)</p>

I - Contexte

Le nématode du pin (*Bursaphelenchus xylophilus*) est un organisme nuisible originaire d'Amérique du nord. En Europe, ce ravageur est présent au Portugal (sur une grande partie du territoire) et en Espagne (dans des foyers ponctuels en cours d'éradication). A l'extérieur de l'Union, cet organisme est présent au Canada, aux États-Unis d'Amérique, au Mexique, au Japon, en Chine, en République de Corée, et à Taïwan. A la suite de l'importante dissémination du nématode du pin au Portugal en 2008, et dans l'archipel de Madère en 2009, il n'est plus possible de définir des zones du territoire portugais qui soient indemnes de ce ravageur de façon certaine. Dans ce pays, la propagation du nématode du pin apparaît essentiellement liée à la circulation de bois contaminés non conformes aux exigences européennes.

Tenant compte de cette situation et souhaitant empêcher la propagation de ce ravageur au sein de l'Union européenne, la Commission a adopté de nouvelles mesures d'urgence, à travers la décision 2012/535/UE du 26 septembre 2012, contre la propagation de *Bursaphelenchus xylophilus* dans les différents pays de l'UE. Ces mesures doivent être mise en place par tous les États membres autres que le Portugal. Elles prévoient 2 axes préventifs, d'une part une surveillance renforcée sur les végétaux sensibles, les matériels en bois et les écorces de végétaux sensibles, d'autre part une surveillance du vecteur de dissémination du nématode.

La décision 2012/535/UE du 26 septembre 2012 impose par ailleurs que soit transmis chaque année à la Commission européenne au plus tard le 1^{er} mars un état prévisionnel du plan de surveillance pour l'année N et un bilan de la surveillance réalisée lors de l'année N-1.

La présente note de service traduit ce renforcement du plan de surveillance concernant *Bursaphelenchus xylophilus*. Ce plan concerne tous les peuplements résineux français ainsi que les produits bois résineux, les emballages en bois et les végétaux sensibles produits ou circulant sur notre territoire.

Cet OSI est complété par un ordre de méthode sur la méthodologie de piégeage (ordre de méthode en vigueur à la date de parution de cet OSI : DGAL/SDQPV/N2013-8102) et d'un ordre de méthode sur la méthodologie de prélèvement et d'envoi d'échantillons (ordre de méthode en vigueur à la date de parution de cet OSI : LDL du 27 juin 2011).

II - Éléments d'information sur le parasite

Le nématode du pin (*Bursaphelenchus xylophilus*) est un ver microscopique qui parasite différents conifères. Il se rencontre principalement sur les végétaux du genre *Pinus*. Ce bio-ravageur est transmis par des coléoptères vecteurs du genre *Monochamus* (le nématode est transporté par les organes respiratoires des coléoptères, ces derniers contaminant les arbres lors des morsures de nutrition ou de ponte). Le nématode du pin peut occasionner des symptômes plus ou moins sévères, allant jusqu'au dépérissement des arbres.

L'expression des symptômes de présence de *Bursaphelenchus xylophilus* est dépendante des conditions climatiques. Ces symptômes s'expriment principalement dans les zones les plus chaudes (conditions les plus favorables au développement du nématode). Ces zones sont désignées zones symptomatiques (zones S). A l'inverse, ces symptômes peuvent être totalement absents dans les zones les plus froides désignées zones asymptomatiques (zones A). Bien que des études épidémiologiques aient déterminé la limite entre ces 2 zones au niveau de l'isotherme 20°C, la transition entre ces 2 zones est vraisemblablement plus progressive. Des études sont en cours pour caractériser plus finement cette délimitation. Sur la base de ces données, les 22 régions françaises ont été catégorisées, aux fins de la présente note, pour leur appartenance à la zone A ou la zone S selon la carte figurant en annexe 1. **Le plan de surveillance décrit dans la présente note de service s'applique à l'ensemble des 22 régions.** Cette catégorisation permet cependant une meilleure adaptation du plan de surveillance en fonction des différents types de région : les régions en zone A ont davantage recours au piégeage de l'insecte vecteur.

Des informations complémentaires sur le ravageur sont accessibles notamment sur la fiche informative rédigée par le Département santé des forêts (accessible à l'adresse http://agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/nematode_pin_2010.pdf) ainsi que le site de l'Organisation Européenne et Méditerranéenne pour la Protection des Plantes (accessible à l'adresse http://www.eppo.org/QUARANTINE/nematodes/Bursaphelenchus_xylophilus/F-bursxy.pdf).

III - Objectifs et sites stratégique à surveiller

A - Objectifs

L'objectif visé par ce plan de surveillance relatif au nématode du pin est d'intensifier la surveillance sur le territoire afin de favoriser la détection précoce de l'organisme nuisible sur notre territoire et de limiter son établissement. Pour cela, une surveillance est mise en œuvre ciblant deux types de sites stratégiques : les sites dits sensibles (voir § III.B.1.) et les sites où sont présents des peuplements de résineux hôtes du nématode (voir § III.B.2.). En visant en outre à surveiller la circulation intra-communautaire, ce plan de surveillance constitue un renforcement des mesures de contrôle du matériel végétal de conifères introduit en France.

B - Les sites stratégique à surveiller

1 - Les sites sensibles

Les sites sensibles sont des lieux ponctuels recevant et stockant du bois, de l'écorce isolée ou des végétaux de conifères. Ils constituent des sites à partir desquels le nématode pourrait se disséminer sur le territoire français, c'est pourquoi ils doivent faire l'objet d'une surveillance. Il s'agit de sites comme des entreprises recevant des écorces du Portugal (identifiées dans le cadre de la dérogation européenne en place actuellement pour le Portugal), les pépinières et jardinerie ayant trait au commerce de pins, les scieries travaillant notamment du bois de pin, 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, etc. D'autre part, les postes de contrôles routiers et les aires de parking routiers sont également considérés comme des sites sensibles pour lesquels une surveillance minimale est fortement recommandée car permettant une surveillance des flux de matériels végétal en transit ou à destination de notre territoire et présentant un risque d'infestation par *B. xylophilus*.

2 - Les zones où se situent des peuplements de résineux hôtes

Les zones où se trouvent des peuplements d'espèce hôtes représentent des lieux où le nématode est susceptible de s'établir et de proliférer. Toutes les essences de conifères sauf le Thuya sont des espèces hôtes, les plus sensibles étant 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*). Ces zones doivent donc faire l'objet d'une surveillance appropriée. Le terme « peuplements de résineux » se réfère ici à des 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.

Dans l'organisation de la surveillance des peuplements résineux, il convient de catégoriser les zones en fonction du risque. Sont ainsi distingués :

i) D'une part les peuplements implantés au voisinage de sites sensibles (voir § III.B.1.). La surveillance de ces zones, appelées zones sensibles, est importante car c'est au sein des peuplements résineux qui y sont implantés que le risque d'infestation par le 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, aires de repos et de parking pour poids lourds).

ii) D'autre part, la surveillance des peuplements résineux hors zone sensible. La surveillance de ces peuplements permet d'assurer une surveillance globale des peuplements de pin sur le territoire.

IV - Conduite du plan de surveillance

Le plan de surveillance est placé sous la responsabilité des DRAAF-SRAL. A ce titre, Les SRAL veilleront à la bonne collaboration des différents acteurs de ce plan. En interne de la DRAAF, ces acteurs se composent des services régionaux en charge de la forêt et du bois (SRFB) ainsi que des pôles inter-régionaux chargés de la santé des forêts (PSF). En externe, ces acteurs sont représentés par les autres intervenants éventuels comme les Correspondants-Observateurs (CO) du Département Santé des Forêts (DSF), les FREDON ainsi que par les services locaux des douanes.

Par ailleurs, il est souhaitable que les SRAL veillent à ce que les agents en charge de la réalisation du plan de surveillance participent aux formations inter-régionales dispensées par le DSF sur le nématode du pin (lors des journées de formation des CO, par exemple).

A - Identification des sites à surveiller et planification des inspections

La première étape nécessaire pour mener à bien ce plan de surveillance est l'identification des sites et peuplements clés à surveiller puis la planification des inspections qui y seront réalisées. A ce titre, chaque région sera chargée chaque année :

i) d'identifier et géoréférencer les sites sensibles présents sur leur territoire et de planifier la collecte d'un nombre minimum d'échantillons (par prélèvements de bois) sur ces sites.

ii) d'identifier les peuplements résineux situés en zones sensibles sur leur territoire et de planifier la collecte d'un nombre minimum d'échantillons (par prélèvements de bois ou piégeage de l'insecte vecteur).

iii) d'identifier les peuplements résineux situés hors zones sensibles sur leur territoire et de planifier la collecte d'un nombre minimum d'échantillons (par prélèvements de bois ou piégeage de l'insecte vecteur).

Cette planification devra respecter au minimum les quotas figurant en annexe 2. Le suivi d'un piège sera comptabilisé comme 1 échantillon. Les quotas ont été établis pour chaque région à partir des indicateurs d'objectifs actuellement disponibles.

L'identification de ces sites stratégiques et la planification des collectes d'échantillons seront conduites par les DRAAF-SRAL de chaque région avec l'aide éventuelle des services locaux des douanes et des SRFB. Les nombres de sites sensibles et de peuplements résineux identifiés seront consignés dans le tableau présenté en annexe 3A. Le détail de la planification des collectes d'échantillons sera consigné dans le tableau 3B. Ces deux tableaux sont à retourner au BSSV ainsi qu'à la personne ressource nématode du pin au plus tard le 15 janvier de l'année N sauf pour l'année 2013 pour laquelle ces tableaux seront à communiquer pour le 15 septembre 2013. Ces données serviront à la rédaction du plan prévisionnel de surveillance à l'échelle nationale pour l'année N destiné à la Commission européenne.

B - Mise en œuvre des mesures de surveillance

Une fois identifiés, les sites et zones à surveiller (§ III.B.1. et § III.B.2.) seront inspectés par les inspecteurs des SRAL ou éventuellement par les agents FREDON dans le cadre de délégation de service public.

1 - Surveillance des sites sensibles

L'intégralité de la surveillance des sites sensibles (§ III.B.1.) sera réalisée en effectuant des prélèvements d'échantillons de matériel végétal selon la méthodologie figurant dans l'ordre de méthode en vigueur. Chaque région suivra son tableau prévisionnel détaillé complété (annexe 3B) pour la conduite des collectes d'échantillons sur les sites.

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 (ordre de service en vigueur à la date de parution de cet OSI : LOS DGAL/SDQP/BSV/2005-07-458 du 27 juillet 2005 modifiée par la LOS DGAL/SDQP/LBD/2006-03-006 du 2 mars 2006), ne doivent pas être comptabilisés dans les échantillons à prélever dans les sites sensibles au titre du présent ordre de service.

Pour le cas particulier du matériel végétal de conifères en provenance du Portugal ou de zones de démarcation d'autres États membres qui seraient infestés par le nématode du pin, les agents des SRAL doivent également vérifier le respect des exigences réglementaires (décision 2012/535/UE du 26 septembre 2012), par exemple présence de PPE ou de marque NIMP15 attestant de la réalisation d'un traitement par une entreprise agréée. A ce titre, la liste des entreprises agréées dans les zones délimitées et leur numéro de marque NIMP15 correspondant figurent sur le site ftp CERITPV à l'adresse :

[/ceritpv/public/sdqpv/Semences_et_Sante_des_Vegetaux/Documents_utiles/Plan_de_surveillance_nematode_du_pin](ftp://ceritpv/public/sdqpv/Semences_et_Sante_des_Vegetaux/Documents_utiles/Plan_de_surveillance_nematode_du_pin).

a - Instructions concernant le matériels à contrôler :

Sur les sites sensibles, les inspections portent sur les matériaux en bois et les végétaux.

i) inspection de matériaux en bois

Les inspections sur les sites sensibles concerne les bois de conifères (hors *Thuja*), y compris les bois sous forme de bois d'emballage, d'arrimage, de copeaux ou de déchets, écorces isolées de conifères (hors *Thuja*). Sur un tel site, sont échantillonnés en priorité les matériels originaire ou susceptibles d'être originaires du Portugal ou d'Espagne puis les matériels importés de pays tiers connus pour être infestés par le nématode du pin. A défaut de pouvoir identifier ce type de matériel, les prélèvements seront effectués sur du matériel végétal issus d'autres pays. En cas de non-conformité du matériel en circulation (par exemple, absence de passeport phytosanitaire européen ou de marque NIMP15 pour le matériel en provenance du Portugal ou d'autres États membres qui auraient des zones de délimitées à la suite de déclaration de foyers), un prélèvement sera systématiquement réalisé sur ce matériel.

Sur bois, le nématode se maintient dans une phase pendant laquelle il s'alimente de champignons appelée phase mycétophage. Les bois sur lesquels des champignons se développent constituent un habitat assurant une meilleure survie du nématode, expliquant qu'il faille échantillonner en priorité le matériel présentant des symptômes de développement de champignons (coloration anormale et notamment bleuissement du bois). D'autre part, le nématode étant transmis par des insectes vecteurs du genre *Monochamus*, il convient d'échantillonner également en priorité le matériel présentant des signes de présence actuelle ou passée d'insectes (galeries ou larves d'insectes xylophages, trous d'insectes). Par ailleurs, chaque fois que possible, il convient d'inspecter préférentiellement le fin bout des grumes et bois ronds car les insectes vecteurs inoculent le nématode du pin dans les rameaux du houppier.

En cas de découverte de symptômes suspects sur du matériel végétal originaire ou susceptible d'être originaire d'un pays contaminé, les produits végétaux concernés 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, les lots de produits végétaux concernés sont mis en quarantaine. Si la situation peut être régularisée, la quarantaine est levée. Dans le cas contraire, la DRAAF/SRAL concernée informe immédiatement la DGAL/SDQPV pour la définition des mesures à prendre.

ii) inspection de végétaux

Ce type d'inspection concerne les plants (hors fruits et semences) d'Abies, Cedrus, Larix, Picea, Pinus, Pseudotsuga et Tsuga, en pépinières, jardineries, chantiers d'espaces verts...

Dans ce cadre, la surveillance porte exclusivement sur les végétaux originaires ou susceptibles d'être originaires du Portugal ou d'autres États membres qui auraient des zones démarcation à la suite de la déclaration de foyers. 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).

Une surveillance particulière devra être portée sur les grands plants, présentant des parties d'un diamètre supérieur à 3 centimètres. En effet, ces végétaux sont plus susceptibles d'être colonisés par des *Monochamus*. Cependant, les plants de taille inférieure peuvent également 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 qui peuvent indiquer la présence de *B.xylophilus*.

En cas de découverte de symptômes suspects sur des végétaux originaires ou susceptible d'être originaires d'un pays infesté, les lots de végétaux concernés 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, les lots de végétaux concernés sont mis en quarantaine. Si la situation peut être régularisée, la quarantaine est levée. Dans le cas contraire, la DRAAF/SRAL concernée informe immédiatement la DGAL/SDQPV pour la définition des mesures à prendre.

b - Période pour effectuer les inspections et envoi des échantillons

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

c - Envoi des échantillons pour analyse

Les échantillons sont envoyés, en fonction de leur nature, à un laboratoire agréé ou au laboratoire national de référence selon les modalités figurant dans l'ordre de méthode en vigueur relatif aux modalités de prélèvement et d'envoi des échantillons.

2 - Surveillance des sites sur lesquels sont implantés des peuplement de résineux

Comme il a été défini au préalable, le terme « peuplements de résineux » se réfère à des peuplements comprenant des conifères 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.

La surveillance des peuplements est réalisée soit par prélèvement d'échantillons de matériel végétal (voir ordre de méthode en vigueur relatif aux modalités de prélèvement et d'envoi des

échantillons), soit par piégeage des insectes vecteurs du genre *Monochamus* (voir ordre de méthode en vigueur relatif au piégeage). Chaque région suivra le tableau prévisionnel détaillé complété (annexe 3B) pour la conduite des inspections.

Ces inspections seront préférentiellement réalisées en s'appuyant sur les signalements des correspondants observateurs du DSF. De même, le choix des sites de piégeage se fera en s'appuyant sur les recommandations de ces même correspondants observateurs.

a - Instruction relatives aux peuplements à surveiller

La surveillance des peuplements d'arbre hôte porte sur les essences de conifères considérées comme les plus sensibles au nématode du pin ou d'être colonisés par des *Monochamus* sp., les insectes vecteurs du nématode du pin, 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*).

Il sera échantillonné :

i) 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* ;

ii) en deuxième priorité les peuplements ayant subi des dégâts d'incendie notamment, ou à défaut sur des arbres abimés ou affaiblis après des épisodes de vent, de neige..., ou encore sur chablis, les *Monochamus* sp. étant attirés par les arbres affaiblis qu'ils attaquent préférentiellement ;

Les correspondants-observateurs du DSF sont chargés de signaler, par la saisie de fiches d'observation dans les bases de données du DSF, les mortalités de pins et les peuplements dépérissant et/ou en cours d'exploitation (ces dernier permettant la réalisation de prélèvements de manière facilitée). Les pôles inter-régionaux santé des forêts devront transmettre ces informations dans les meilleurs délais aux SRAL et FREDON concernés.

Il est possible d'inspecter des peuplements déjà échantillonnés les années précédentes surtout si des arbres présentent des symptômes de dépérissement non expliqués, sinon il est recommandé de l'éviter.

b - Période pour effectuer les inspections

i) inspection donnant lieu à des prélèvements de matériel végétal

Les inspections donnant lieu à des prélèvements de matériel végétal se font grâce aux signalements des correspondants observateurs soit de fin d'hiver, soit de début d'été .

Les inspections d'arbres symptomatiques dont la mortalité est survenue probablement entre juin et octobre de l'année N seront réalisées d'août à novembre de la même année,

Les inspections d'arbres symptomatiques dont la mortalité est survenue probablement entre novembre N-1 et mai N seront réalisées de janvier à juin de l'année N,

Les inspections d'arbres asymptomatiques abattus et des rémanents de coupes sont réalisées en hiver, après la période d'abattage,

ii) inspection de site par piégeage :

Les piégeages d'insectes, peuvent être organisés du 15 mai au 15 octobre (en fonction des conditions climatiques, les piégeages peuvent débuter fin avril). Cependant, il est recommandé de réaliser les piégeages durant les pics de vols qui ont lieu entre les mois de juin et août, de manière à maximiser les captures. Les piégeages sont à réaliser sur une durée de 40 jours. Après une période de piégeage, il est possible de déplacer un piège de manière à surveiller un autre peuplement résineux.

c - Envoi des échantillons pour analyse

Les lots de *Monochamus* sont tous envoyés le plus rapidement possible à un laboratoire agréé pour la détection du nématode du pin sur les insectes vecteurs, et à défaut au laboratoire national de référence :

Anses - Laboratoire de la santé des végétaux, site de Rennes - Le Rheu
Domaine de la Motte au Vicomte BP 35327
35653 LE RHEU CEDEX
Tel. : 02.99.30.90.35 Fax : 02.99.30.90.36
Mail : rennes.lsv@anses.fr

C - Transmission des résultats relatif au plan de surveillance

Chaque DRAAF/SRAL établira et tiendra à jour une synthèse de la réalisation annuelle du plan de surveillance sous format tableur comprenant en informations : le département, le nom de la commune, les coordonnées GPS de l'échantillon (RGF93 en Lambert 93 borne Europe), la date de prélèvement, le n° de l'échantillon, la typologie de l'échantillon, le résultat du prélèvement.

Ce fichier (dont un modèle est présenté en annexe 4) sera envoyé les 28 février, 30 avril, 30 juin, 31 août, 31 octobre et 31 décembre au bureau des semences et de la santé des végétaux (BSSV), au département de la santé des forêts (DSF) et à la personne ressource nématode du pin pour intégration des informations dans un système de cartographie permettant la réalisation d'une carte nationale.

Par ailleurs, afin de réaliser le rapport national nématode du pin à transmettre à la Commission européenne, les DRAAF/SRAL communiquent au BSSV et à la personne ressource nématode du pin pour le 15 janvier, les résultats régionaux du plan de surveillance pour la période allant du 31 décembre N-1 au 31 décembre N. A ce titre, les DRAAF/SRAL enverront les annexes 5A et 5B complétées : les nombres de sites qui ont été inspectés sont à consigner dans le tableau de l'Annexe 5A et les détails des collectes d'échantillons dans le tableau de l'Annexe 5B.

V - Procédures de gestion des positifs

En cas de résultat d'analyse douteux ou positif, réalisée par un laboratoire agréé, ce dernier envoie le double de l'échantillon à l'unité de nématologie du LSV, pour confirmation du résultat par analyses morphologique et bio-moléculaire de l'échantillon (méthode officielle française conforme avec le protocole de l'OEPP). **Cette confirmation constituera le résultat officiel de l'analyse.**

Si les résultats d'analyse confirment la présence du nématode, le laboratoire national de référence (LSV) doit **informer immédiatement la DRAAF/SRAL concernée et la DGAL/SDQPV**, afin que des mesures adaptées puissent être mises en œuvre en concertation dans les meilleurs délais.

La coordination de la gestion du foyer est assurée par la DRAAF-SRAL concernée en liaison avec la DGAL et un plan d'urgence est décliné dans les meilleurs délais selon les modalités de la note de service en vigueur « Déclinaison régionale du plan d'urgence nématode du pin » et selon les principes définis par l'ordre de méthode en vigueur relatif à la gestion des foyers d'organismes nuisibles aux végétaux.

Les outils de communication et éléments de langage sont établis par la DRAAF/SRAL concernée et impérativement soumis au BSSV pour validation.

A - Identification d'un résultat positif sur échantillon prélevé sur site sensible

Dès réception d'un résultat d'analyse positif sur échantillons de végétaux ou de matériel bois, la marche à suivre suivante doit être réalisée dans **les plus bref délais** : **le matériel végétal contaminé doit être détruit. S'il provient d'un état membre ou d'un pays tiers**, une notification d'interception est effectuée par la DRAAF/SRAL et transmise au BSSV. **S'il provient de France**, une enquête de traçabilité doit être menée afin d'identifier le peuplement d'origine de ce matériel.

B - Identification d'un résultat positif sur peuplement résineux

1 - Échantillon positif issu d'un prélèvement sur peuplement résineux

Dès réception d'un résultat d'analyse positif sur échantillons de végétaux, la procédure de gestion de foyers doit être mise en œuvre dans **les plus bref délais**, en application du plan d'urgence et de la réglementation européenne.

2 - Échantillon positif sur échantillon *Monochamus*

Dès réception d'une détection de *Monochamus* porteurs de *B. xylophilus*, dans des peuplements de densité normale ou élevée, une zone de surveillance renforcée de 1500 m de rayon autour du piège est mise en place. Le rayon de cette zone est portée à 3000 m dans les zones où les parcelles de résineux hors thuya sont peu nombreuses. L'aire de la zone de surveillance renforcée est déterminée de manière définitive en concertation avec le BSSV, le DSF et la personne ressource.

Dans cette zone, il est réalisé d'une part une surveillance visuelle des peuplements d'essences sensibles et la réalisation de prélèvements de matériel végétal supplémentaires et d'autre part un renforcement du dispositif de piégeage.

a - inspection visuelle menant à des prélèvements de matériel végétal supplémentaires

Les végétaux sensibles dans la zone de surveillance renforcée sont inspectés visuellement. Si des arbres symptomatiques ou dépérissants sont identifiés, ils sont échantillonnés systématiquement (houppier ou tronc à hauteur d'homme). En l'absence d'arbre symptomatique, les échantillons sont prélevés sur la base d'une grille 100 m X 100 m. Les prélèvements sur arbres asymptomatiques doivent, de préférence, être réalisés à la base du houppier. Les sites sensibles présents dans cette zone font également l'objet d'inspections visuelles et de prélèvements.

Tous ces prélèvements sont localisés par GPS et les échantillons de matériel végétal sont envoyés à un laboratoire agréé, selon l'ordre de méthode en vigueur.

En présence d'un résultat positif sur matériel végétal, la procédure de gestion de foyers doit être mise en œuvre dans **les plus bref délais**, en application du plan d'urgence et de la réglementation européenne. Il sera étudié au cas par cas, en concertation avec le BSSV et le DSF, la nécessité de procéder ou non à une confirmation analytique par le LSV.

b - Le réseau de piégeage renforcé

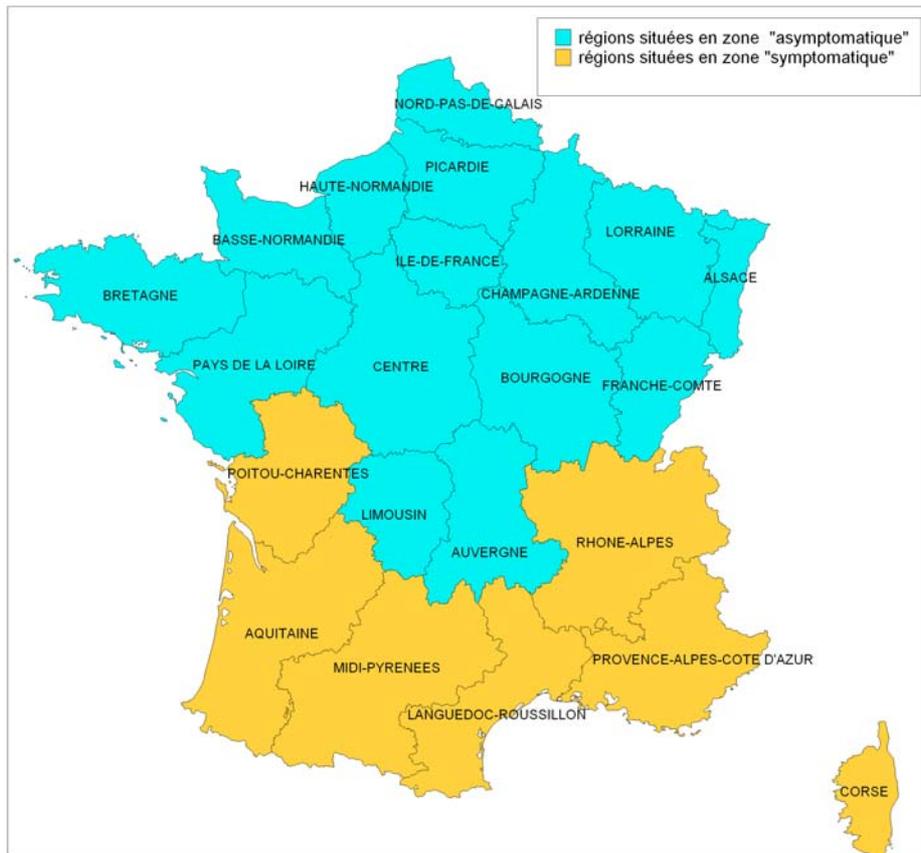
En parallèle des prélèvements, le réseau de piégeage est densifié sur une zone de 1500 m de rayon autour du piège déclencheur, les pièges sont installés en croix avec un piège tous les 500 m (soit 13 pièges ; voir Annexe 6) dans le peuplement de résineux, sinon le placement des 13 pièges sera adapté sur la zone de piégeage.

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

Le Directeur Général Adjoint
Chef du Service de la Coordination des Actions Sanitaires – C. V. O.

Jean-Luc ANGOT

- Annexe 1 :** Classification des différentes régions françaises en fonction du risque lié à la présence du nématode du pin
Annexe 2 : Objectifs régionaux d'échantillons à collecter
Annexe 3A et 3B : Bilan prévisionnel ; **A :** identification sites à inspecter ; **B :** planification de la collecte d'échantillons
Annexe 4 : Données associées aux échantillons collectés
Annexe 5A et 5B : Bilan de la surveillance sur l'année N-1 ; **A :** sites inspectés ; **B :** détails des échantillons collectés
Annexe 6 : schéma de mise en place de la zone de piégeage renforcée



Annexe 1 : Classification des différentes régions françaises en fonction du risque lié à la présence du nématode du pin. Les régions représentées en bleu appartiennent à la zone asymptotique (zone A). Les régions représentées en orange appartiennent à la zone symptomatique (zone S).

	Sites sensibles	Peuplements de résineux				Total
REGION ADMINISTRATIVE	Minimum d'échantillons (1)	Minimum d'échantillons en zone sensible (2)	Minimum d'échantillons hors zone sensible (3)	Minimum total d'échantillons (2+3)		Minimum d'échantillons (1+2+3)
ALSACE	20	16	2	18	dont minimum 4 à réaliser par piégage 14 à réaliser par prélèvement	38
AQUITAINE	32	132	110	242	dont minimum 13 à réaliser par piégage 229 à réaliser par prélèvement	274
AUVERGNE	10	20	14	34	dont minimum 4 à réaliser par piégage 30 à réaliser par prélèvement	44
BOURGOGNE	10	12	4	16	dont minimum 3 à réaliser par piégage 13 à réaliser par prélèvement	26
BRETAGNE	20	20	6	26	dont minimum 5 à réaliser par piégage 21 à réaliser par prélèvement	46
CENTRE	18	24	12	36	dont minimum 5 à réaliser par piégage 31 à réaliser par prélèvement	54
CHAMPAGNE-ARDENNE	16	14	4	18	dont minimum 3 à réaliser par piégage 15 à réaliser par prélèvement	34
CORSE	6	6	2	8	dont minimum 1 à réaliser par piégage 7 à réaliser par prélèvement	14
FRANCHE-COMTÉ	10	8	0	8	dont minimum 2 à réaliser par piégage 6 à réaliser par prélèvement	18
ÎLE-DE-FRANCE	32	22	2	24	dont minimum 6 à réaliser par piégage 18 à réaliser par prélèvement	56
LANGUEDOC-ROUSSILLON	26	34	18	52	dont minimum 4 à réaliser par piégage 48 à réaliser par prélèvement	78
LIMOUSIN	6	8	4	12	dont minimum 2 à réaliser par piégage 10 à réaliser par prélèvement	18
LORRAINE	18	16	4	20	dont minimum 4 à réaliser par piégage 16 à réaliser par prélèvement	38
MIDI-PYRÉNÉES	22	20	6	26	dont minimum 2 à réaliser par piégage 24 à réaliser par prélèvement	48
NORD-PAS-DE-CALAIS	28	18	0	18	dont minimum 5 à réaliser par piégage 13 à réaliser par prélèvement	46
BASSE-NORMANDIE	10	8	2	10	dont minimum 2 à réaliser par piégage 8 à réaliser par prélèvement	20
HAUTE-NORMANDIE	20	14	2	16	dont minimum 4 à réaliser par piégage 12 à réaliser par prélèvement	36
PAYS DE LA LOIRE	16	16	6	22	dont minimum 4 à réaliser par piégage 18 à réaliser par prélèvement	38
PICARDIE	12	10	0	10	dont minimum 2 à réaliser par piégage 8 à réaliser par prélèvement	22
POITOU-CHARENTES	12	14	6	20	dont minimum 2 à réaliser par piégage 18 à réaliser par prélèvement	32
PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR	28	60	42	102	dont minimum 7 à réaliser par piégage 95 à réaliser par prélèvement	130
RHÔNE-ALPES	28	40	22	62	dont minimum 5 à réaliser par piégage 57 à réaliser par prélèvement	90
TOTAL	400	532	268	800	dont minimum 89 à réaliser par piégage 711 à réaliser par prélèvement	1200

Annexe 2 : Nombre minimal d'échantillons à réaliser en sites sensibles et en peuplements de résineux par région.

REGION ADMINISTRATIVE	Nombre de sites sensibles identifiés		Nombre de peuplements en zone sensible identifiés	Nombre de peuplements hors zone sensible identifiés
	Commerce de végétaux	Commerce matériels bois		
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 3A : identification des sites à inspecter pour l'année N

REGION ADMINISTRATIVE	Prélevement en sites sensibles											Prélevement en peuplements résineux					Piégage en peuplements résineux							
	Commerce végétaux		Commerce matériels bois				circulation de matériels bois et végétaux				Autres sites sensibles	TOTAL / TOTAL minimal demandé	En zones sensibles			Hors zone sensibles		TOTAL / TOTAL minimal demandé	En zones sensibles			Hors zone sensibles		TOTAL / TOTAL minimal demandé
	Pépinières	Jardiniers	Sites de transformation du bois	site de stockage ou de vente d'écorce de pin	Lieux concentrant des palettes	Sites de stockage de bois autres que palettes	Ports	Gares	Poste de contrôle routiers	Axes routiers et aires d'autoroute			A proximité de sites sensibles	A proximité de voies de communication	Autres peuplement	Peuplements dépeçants	Autres peuplements		A proximité de sites sensibles	A proximité de voies de communication	Autres peuplement	peuplements dépeçants	Autres peuplements	
ALSACE /20	...	...	...	...	...	... /14	...	...	...	...	...	... /4
AQUITAINE /32	...	...	...	...	...	... /229	...	...	...	...	...	... /13
AUVERGNE /10	...	...	...	...	...	... /30	...	...	...	...	...	... /4
BOURGOGNE /10	...	...	...	...	...	... /13	...	...	...	...	...	... /3
BRETAGNE /20	...	...	...	...	...	... /21	...	...	...	...	...	... /5
CENTRE /18	...	...	...	...	...	... /31	...	...	...	...	...	... /5
CHAMPAGNE-ARDENNE /16	...	...	...	...	...	... /15	...	...	...	...	...	... /3
CORSE /6	...	...	...	...	...	... /7	...	...	...	...	...	... /1
FRANCHE-COMTÉ /10	...	...	...	...	...	... /6	...	...	...	...	...	... /2
ÎLE-DE-FRANCE /32	...	...	...	...	...	... /18	...	...	...	...	...	... /6
LANGUEDOC-ROUSSILLON /26	...	...	...	...	...	... /48	...	...	...	...	...	... /4
LIMOUSIN /6	...	...	...	...	...	... /10	...	...	...	...	...	... /2
LORRAINE /18	...	...	...	...	...	... /16	...	...	...	...	...	... /4
MIDI-PYRÉNÉES /22	...	...	...	...	...	... /24	...	...	...	...	...	... /2
NORD-PAS-DE-CALAIS /28	...	...	...	...	...	... /13	...	...	...	...	...	... /5
BASSE-NORMANDIE /10	...	...	...	...	...	... /8	...	...	...	...	...	... /2
HAUTE-NORMANDIE /20	...	...	...	...	...	... /12	...	...	...	...	...	... /4
PAYS DE LA LOIRE /16	...	...	...	...	...	... /18	...	...	...	...	...	... /4
PICARDIE /12	...	...	...	...	...	... /8	...	...	...	...	...	... /2
POITOU-CHARENTES /12	...	...	...	...	...	... /18	...	...	...	...	...	... /2
PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR /28	...	...	...	...	...	... /95	...	...	...	...	...	... /7
RHÔNE-ALPES /28	...	...	...	...	...	... /57	...	...	...	...	...	... /5

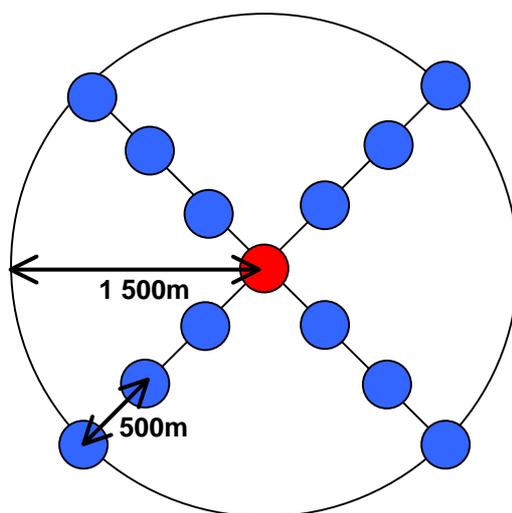
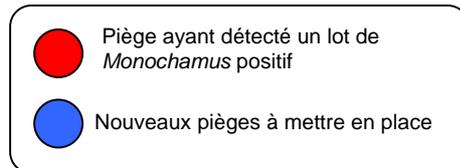
Annexe 3B : planification des collectes d'échantillons qu'il est prévu de réaliser pour l'année N dans chaque région.

REGION ADMINISTRATIVE	Nombre de sites sensibles inspectés		Nombre de peuplements en zone sensible inspectés	Nombre de peuplements hors zone sensible inspectés
	Commerce de végétaux	Commerce matériels bois		
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-COTE D'AZUR
RHÔNE-ALPES

Annexe 5A : Bilan du nombre de sites inspectés au cours de l'année N-1

REGION ADMINISTRATIVE	Prélevement en sites sensibles											Prélevement en peuplements résineux					Piégage en peuplements résineux							
	Commerce végétaux		Commerce matériels bois				circulation de matériels bois et végétaux				Autres sites sensibles	TOTAL / TOTAL minimal demandé	En zones sensibles			Hors zone sensibles		TOTAL / TOTAL minimal demandé	En zones sensibles			Hors zone sensibles		TOTAL / TOTAL minimal demandé
	Pépinières	Jardiniers	Sites de transformation du bois	site de stockage ou de vente d'écorce de pin	Lieux concentrant des palettes	Sites de stockage de bois autres que palettes	Ports	Gares	Poste de contrôle routiers	Axes routiers et aires d'autoroute			A proximité de sites sensibles	A proximité de voies de communication	Autres peuplement	Peuplements dépeçants	Autres peuplements		A proximité de sites sensibles	A proximité de voies de communication	Autres peuplement	peuplements dépeçants	Autres peuplements	
ALSACE /20	...	...	...	...	...	... /14	...	...	...	...	...	... /4
AQUITAINE /32	...	...	...	...	...	... /229	...	...	...	...	...	... /13
AUVERGNE /10	...	...	...	...	...	... /30	...	...	...	...	...	... /4
BOURGOGNE /10	...	...	...	...	...	... /13	...	...	...	...	...	... /3
BRETAGNE /20	...	...	...	...	...	... /21	...	...	...	...	...	... /5
CENTRE /18	...	...	...	...	...	... /31	...	...	...	...	...	... /5
CHAMPAGNE-ARDENNE /16	...	...	...	...	...	... /15	...	...	...	...	...	... /3
CORSE /6	...	...	...	...	...	... /7	...	...	...	...	...	... /1
FRANCHE-COMTÉ /10	...	...	...	...	...	... /6	...	...	...	...	...	... /2
ÎLE-DE-FRANCE /32	...	...	...	...	...	... /18	...	...	...	...	...	... /6
LANGUEDOC-ROUSSILLON /26	...	...	...	...	...	... /48	...	...	...	...	...	... /4
LIMOUSIN /6	...	...	...	...	...	... /10	...	...	...	...	...	... /2
LORRAINE /18	...	...	...	...	...	... /16	...	...	...	...	...	... /4
MIDI-PYRÉNÉES /22	...	...	...	...	...	... /24	...	...	...	...	...	... /2
NORD-PAS-DE-CALAIS /28	...	...	...	...	...	... /13	...	...	...	...	...	... /5
BASSE-NORMANDIE /10	...	...	...	...	...	... /8	...	...	...	...	...	... /2
HAUTE-NORMANDIE /20	...	...	...	...	...	... /12	...	...	...	...	...	... /4
PAYS DE LA LOIRE /16	...	...	...	...	...	... /18	...	...	...	...	...	... /4
PICARDIE /12	...	...	...	...	...	... /8	...	...	...	...	...	... /2
POITOU-CHARENTES /12	...	...	...	...	...	... /18	...	...	...	...	...	... /2
PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR /28	...	...	...	...	...	... /95	...	...	...	...	...	... /7
RHÔNE-ALPES /28	...	...	...	...	...	... /57	...	...	...	...	...	... /5

Annexe 5B : détails des collectes d'échantillons réalisées durant l'année N-1 pour chaque région.



Annexe 6 : schéma de mise en place de la zone de piégeage renforcée