

→ Recommandations lors des opérations sylvicoles

PRÉCONISATIONS DANS LES PEUPELEMENTS INDEMNES

- Lors du nettoyage de parcelles après chablis, préférer une fragmentation grossière des souches qui permet un dessèchement rapide du bois (cisailles à souches), éviter de conserver des souches entières et proscrire l'enfouissement des souches qui est très favorable au maintien du fomes.
- En cas de dessouchage ne pas conserver les piles de souches au-delà de 2 ans sur la parcelle.
- Limiter les interventions de dépressage et le nombre d'éclaircies qui nécessitent, tout comme lors de coupes rases, un traitement préventif au ROTSTOP® sur toutes les sections de tiges fraîchement coupées.
- Au moment des opérations mécaniques, éviter les blessures à la base des arbres sur pied qui constituent des portes d'entrée pour le champignon.

PRÉCONISATIONS DANS LES PEUPELEMENTS CONTAMINÉS

- Envisager une coupe rase anticipée dans les peuplements très contaminés.
- Le dessouchage avec enlèvement d'un maximum de racines est le seul moyen pour réduire le risque de contamination par le fomes. Sans traitement des souches, il faut prévoir leur extraction dans les 6 mois qui suivent la coupe et évacuer les piles de souches de la parcelle dans les 2 ans.
- Contrairement à la lutte contre l'armillaire, la réalisation de fossés de séque est inadaptée dans le cas d'arbres attaqués par le fomes qui sont souvent éparpillés dans les peuplements. De plus, cette pratique peut favoriser l'apparition de fructifications au niveau des racines en bordure de fossés.

REBOISEMENT APRÈS COUPE DE PEUPELEMENTS CONTAMINÉS

- Préférer la plantation au semis pour éviter les risques de contamination lors des dépressages et les coûts importants induits par une lutte préventive lors de ces opérations. (Doublement du coût des travaux dans le cas d'un dépressage)
- En cas de boisement par semis utiliser des densités aussi faibles que possible pour limiter le nombre de dépressages.
- Dans la mesure où la station le permet, sur les parcelles contaminées la substitution par une essence feuillue est conseillée.



Substitution.

CRPF.



Fragmentation de souche.



Piles de souches.

CRPF.

+ D'INFOS

Le risque fomes existe toute l'année dans tout le massif landais et sa prise en compte doit être intégrée dans la gestion durable de la forêt. Pour en savoir plus ou pour un diagnostic, consulter un technicien forestier ou un Correspondant-Observateur du Département Santé des Forêts.

<http://draaf.aquitaine.agriculture.gouv.fr/Le-Departement-Sante-des-Forets>

<http://www.crpfaquitaine.fr/index.php>

Le Bulletin de la CAISSE PHYTO FORÊT

maison de la forêt

N°2

Fomes et massif landais : une prévention indispensable !

Le fomes (*Heterobasidion annosum*) est un champignon racinaire qui provoque des dommages importants chez tous les résineux. Sur les pins, il entraîne des mortalités disséminées dans un premier temps puis en tache, c'est un des responsables de la maladie du rond. À terme, il induit des pertes économiques et un risque pour la pérennité de la ressource.

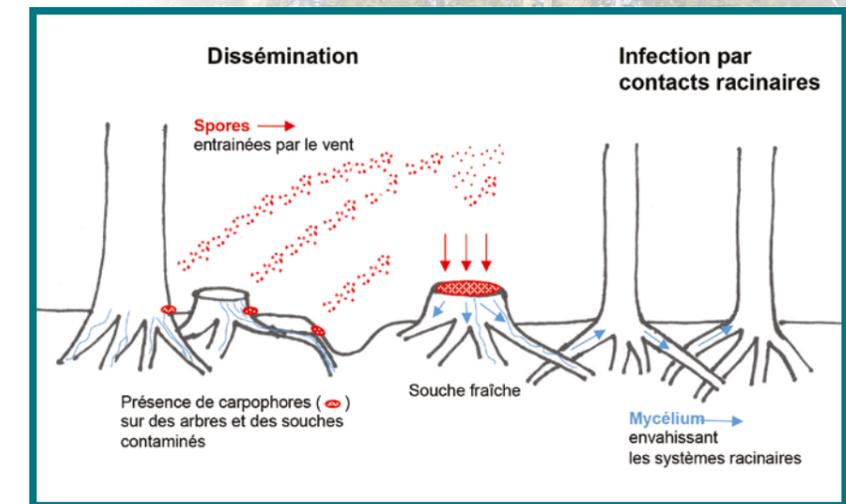
La contamination des peuplements s'effectue suite à la dissémination de spores issues des fructifications du champignon (carpophores).

Elles sont principalement localisées au collet des souches ou des arbres déjà contaminés. Les spores se déposent et germent à la surface de souches fraîchement coupées lors des dépressages, éclaircies et coupes rases. Le mycélium du champignon se développe dans la souche et les racines et peut ensuite se propager aux arbres sains par simple contact racinaire. En colonisant l'ensemble du système racinaire, il entraîne la mort du pin. Il existe un décalage dans le temps important entre la contamination des racines et le dépérissement de l'arbre.

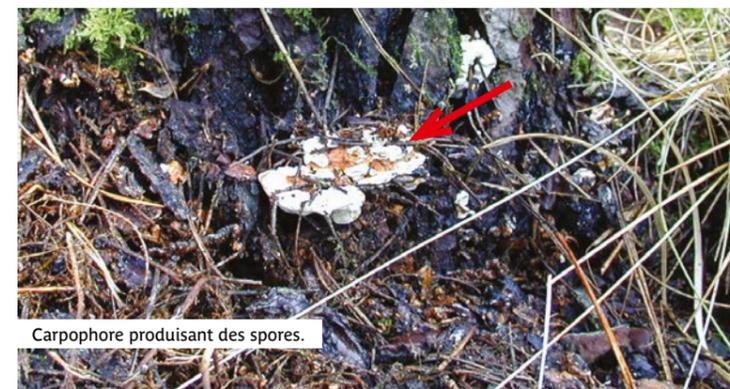
Le champignon peut se maintenir de nombreuses années dans les racines des arbres contaminés et cela même après leur exploitation.

SCHEMA CONTAMINATION

Les deux sources d'inoculation pour l'infection des pins par le fomes (B.Lung et C.Meredieu d'après Delatour, 1972) : infection des souches par les spores, infection des racines par le mycélium.



FOMES VISIBLE APRÈS DÉGAGEMENT DE LA LITIÈRE À LA BASE DE PINS MARITIMES INFECTÉS



Carpophore produisant des spores.

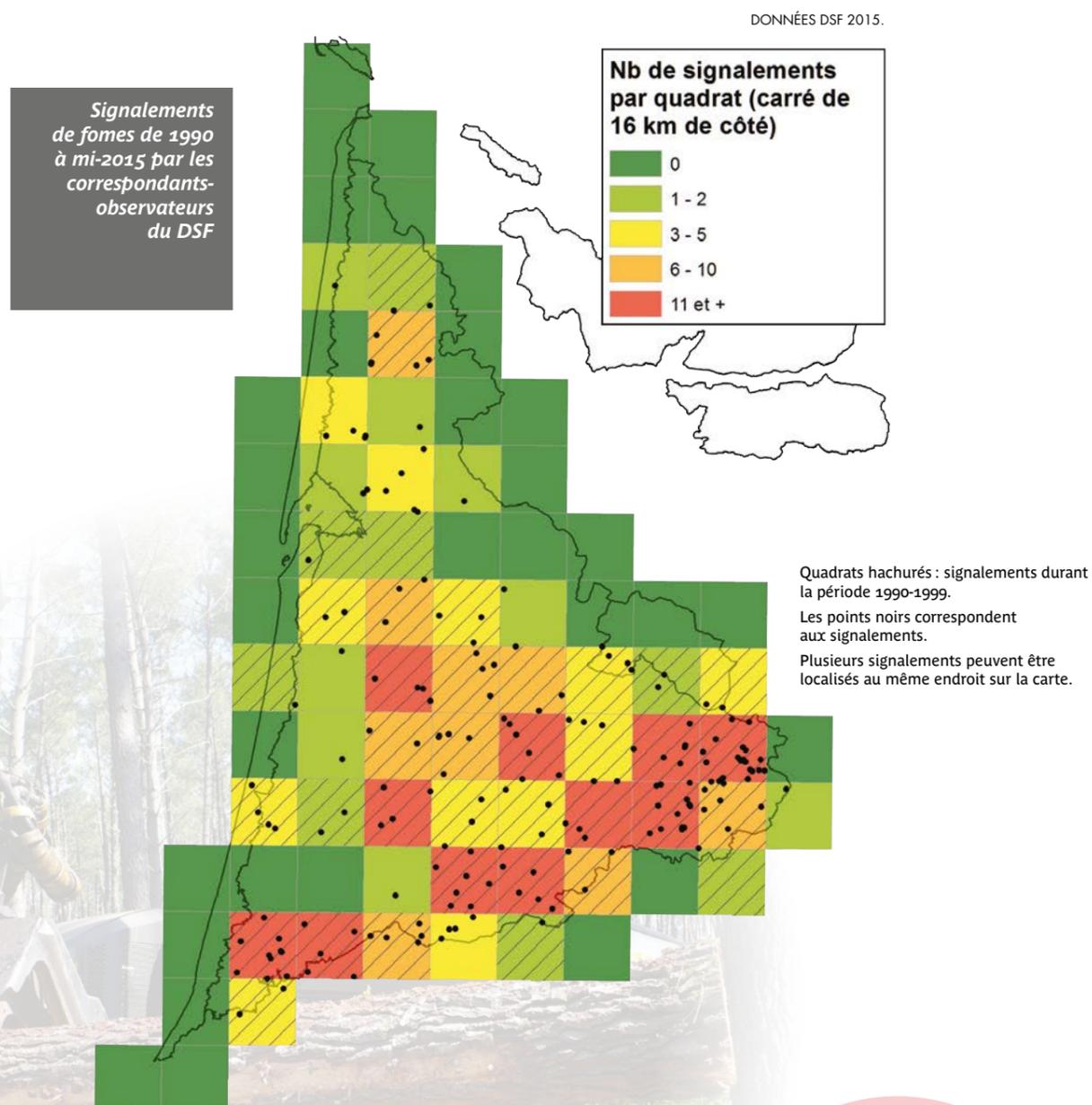


Présence du mycélium sous l'écorce.

→ Le fomes, un risque présent dans tous les milieux du massif landais

Le fomes est connu depuis longtemps dans le massif landais mais les signalements de dégâts se sont étendus, ce que confirment les études conduites par l'Institut National de la Recherche Agronomique (INRA) et le Département Santé des Forêts (DSF).

Ces signalements couvrent aujourd'hui tout le massif landais, cela signifie que le risque de contamination est présent partout. Les spores peuvent donc contaminer toutes les souches fraîchement coupées et cela quelle que soit la saison.



→ Lutte contre le fomes

Compte tenu de la présence de dégâts sur l'ensemble du massif, il est nécessaire d'intégrer la gestion de ce risque lors des opérations d'exploitation, mais aussi lors du renouvellement ou de la conduite des peuplements.

LE TRAITEMENT PRÉVENTIF LORS DE COUPES DE BOIS

La seule méthode de lutte existante et efficace dans les peuplements est préventive. Il est donc fortement conseillé de l'appliquer sur l'ensemble des peuplements de résineux. À ce jour, il n'existe pas de traitement curatif, il est donc recommandé de prévoir le traitement lors de toutes les coupes de bois (dépressages, éclaircies, coupes rases suivies d'un reboisement).

MODALITÉS

- Le traitement s'effectue par **badigeonnage ou pulvérisation sur les souches fraîches** d'une solution aqueuse contenant des spores d'un **champignon antagoniste du fomes** : *Phlebiopsis gigantea* et cela **dans les 3h suivant la coupe**. Afin de vérifier la bonne mise en œuvre du traitement, il est conseillé d'utiliser un colorant compatible.
- Dans les conditions climatiques du massif landais, **l'application doit être effectuée toute l'année**, y compris en hiver.
- Il convient de mettre en œuvre le traitement dans les conditions de la réglementation existante.

RÉGLEMENTATION

- La seule spécialité phytopharmaceutique actuellement homologuée pour cet usage en France est le **ROTSTOP®**. (note de service DGAL/SDQPV/N2013-8076 du 24 avril 2013).
- Ce produit rentre dans la classification des produits phytosanitaires dits de bio-contrôles. Son utilisation est soumise au respect de la réglementation relative à la mise en vente, la distribution, l'application et le conseil desdits produits. **Décideurs et opérateurs doivent donc être titulaires d'un certificat individuel de produits phytopharmaceutiques (CERTIPHYTO)**.

COÛT MOYEN INDICATIF DU TRAITEMENT

- Une étude menée par le FCBA sur des chantiers réels en 2014/2015 en exploitation mécanisée permet d'estimer un **coût moyen indicatif de 0,3 à 2 €/m³ H.T. de la coupe rase de gros bois à la première éclaircie**, variable selon le type d'exploitation, le type de bois exploité, les conditions de chantier et les moyens mis en œuvre.
- Le coût de cette intervention est à mettre en regard de la perte de revenus dans un peuplement contaminé et aux risques pesant sur les boisements futurs.
- En forêt privée, le traitement doit être précisé dans le contrat de vente.** De plus, il doit faire l'objet d'un devis accepté par le propriétaire et d'une **facturation séparée** avec le prestataire qui réalisera l'opération.
- En forêt publique, l'acheteur des bois devra tenir compte dans son prix d'achat de cette prestation complémentaire qui reste à sa charge.

DEUX SYSTÈMES POUR LE TRAITEMENT MÉCANIQUE



Guide avec trous pour l'application du produit au moment de la coupe.



Test de pulvérisation du produit par buse.

FCBA - DSF.

REMARQUES

- L'appréciation du risque et la nécessité du traitement sont de la compétence du propriétaire ou du gestionnaire.
- L'opérateur de travaux forestiers doit tout mettre en œuvre pour assurer au propriétaire ou au gestionnaire un traitement conforme aux règles de l'art préconisées dans les fiches techniques d'application du produit.