



Actualité sylvosanitaire n°84 Rougissemements de pins liés au *Sphaeropsis* des pins

Depuis le début de l'année 2018, des rougissemements sont apparus dans divers peuplements de pins de la région Auvergne-Rhône-Alpes et notamment dans l'Ardèche et la Drôme. Le phénomène est évolutif et continue sa progression au sein des peuplements affectés.



Ardèche, Forêt domaniale de Berg

Le sphaeropsis des pins (*Sphaeropsis sapinea* ou *Diplodia pinea*) est le pathogène à l'origine de ces symptômes. Il s'agit d'un champignon émergent, au comportement thermophile, qui prend de l'ampleur depuis plusieurs années.

L'extension rapide et l'impact fort de ce pathogène soulève des questions quant à la gestion et l'avenir des peuplements de pins affectés.

Éléments de diagnostics

Le *sphaeropsis* des pins est à l'origine de différents symptômes :

- le dessèchement des pousses des pins : bouquet d'aiguilles rougissantes, nanifiées avec un enrésinement des pousses. Ces symptômes sont fréquents, mais peu dommageables. De plus, les arbres avec suffisamment de vitalité finissent par compenser l'atteinte.

- la colonisation des blessures de grêle : celles-ci constituent des portes d'entrées au champignon qui se développe dans le bois et provoque l'asphyxie rapide des parties aériennes. Le rougissemement survient dans le mois qui suit l'épisode de grêle.

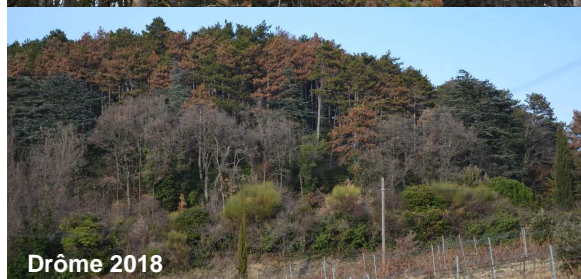


Dessèchement de pousses

Asphyxie des parties aériennes

- le rougissemement brutal des houppiers ou parties de houppiers, à la suite de stress hydriques intenses. Tous les

types de peuplements peuvent être atteints. Ce dessèchement ne concerne que les branches fines et la ramification. Les nécroses corticales progressent vers les parties basses des houppiers et vers le tronc. Ce sont ces derniers symptômes qui sont à l'origine des dommages occasionnés.



En colonisant les pins, ce pathogène engendre le bleuissement du bois qui aboutit au dessèchement des parties aériennes lié à l'obstruction des canaux de sève.



Sphaeropsis sapinea est un champignon endophyte (préalablement présent dans les tissus), qui s'exprime à la faveur d'un stress. L'état général d'un peuplement et ses capacités de croissance sont en liaison étroite avec l'intensité des symptômes subis.

Les arbres affaiblis par le *sphaeropsis* sont rarement à l'origine de départ d'épidémies de scolytes. Par contre, il

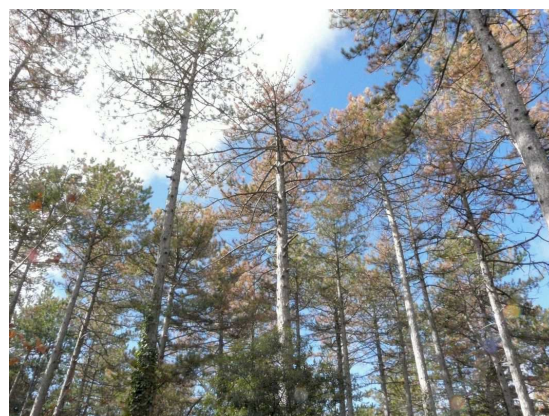
est assez fréquent de rencontrer des insectes secondaires comme divers cérambycidés voire le bupreste bleu du pin (*Phaenops cyanea*) qui sont considérés comme des insectes très secondaires.

Dommmages sur les peuplements forestiers

Sphaeropsis sapinea est un champignon endémique des pinèdes. Depuis le début de l'année 2018, des rougissements sont apparus dans les peuplements de pin noir d'Autriche, pin laricio et pin sylvestre.



L'intensité des symptômes est assez variable, mais des atteintes peuvent affecter la totalité du houppier et concerner plus de la moitié des tiges des peuplements. Ces atteintes remettent en cause l'avenir des tiges affectées ainsi que l'avenir sylvicole des peuplements. La sécheresse qui a sévi en Ardèche et en Drôme au cours de la saison 2017 a fortement affaibli les pinèdes.



Ardèche, Forêt domaniale de Berg

Les atteintes les plus fortes concernent des peuplements où la croissance est faible depuis longtemps. Dans ce contexte, le champignon a provoqué des

dommages d'autant plus importants que les arbres n'avaient pas les capacités de réaction.

Conseils de gestion

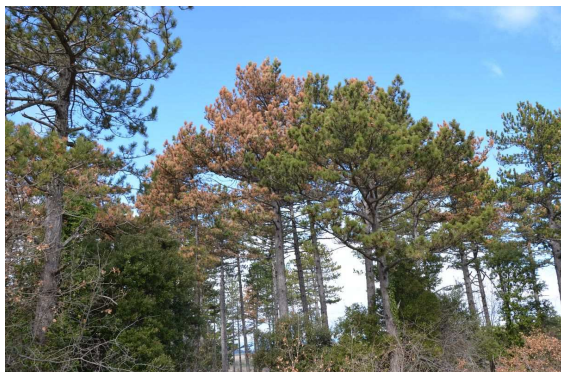
Avant d'envisager les consignes à donner aux sylviculteurs dans la gestion, quelques préalables peuvent être rappelés :

- Les pins affectés à plus de 50 % de leur houppier par le rougissement n'ont pas d'avenir et vont dépérir rapidement. Le bleuissement de ces bois peut être rapide et la dévalorisation pour les bois de qualité d'autant plus forte.



- Tous les symptômes seront totalement visibles une fois le débourrement des pins terminé.

- Les atteintes des peuplements sont souvent hétérogènes, même au sein d'une parcelle.



- Il n'y a pas de risque épidémique lié à la « non exploitation » d'arbres atteints.

- L'état de vitalité des peuplements est un facteur de sensibilité mais aussi de réactivité à l'atteinte.

- Les conditions de végétation des saisons à venir permettront un retour plus ou moins rapide à la normale.

Dans ce contexte, il est important :

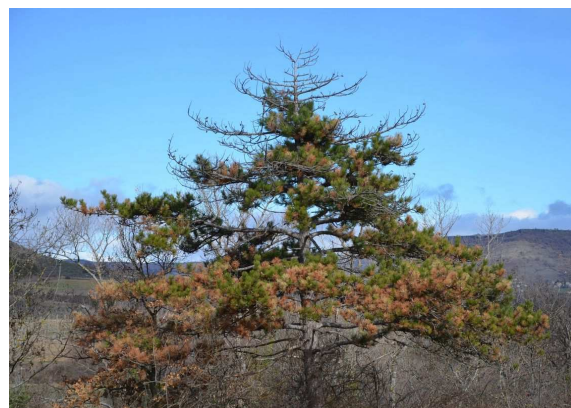
- de cerner les parcelles ou parties de parcelles les plus endommagées,

- de cerner les enjeux économiques liés aux volumes concernés et à la qualité des bois atteints,

- d'envisager l'avenir sylvicole des parcelles en profitant du potentiel de régénération naturelle et en limitant les réinvestissements aux stations présentant les plus forts potentiels. L'état de vitalité du peuplement mérite d'être évalué pour juger du potentiel de réaction des tiges en fonction de leur croissance (évaluation de la croissance sur les 15 dernières années à partir d'un sondage à 1,3 m sur des tiges dominantes).

Lorsque l'impact de *Sphaeropsis sapinea* est modéré ou que l'enjeu économique est faible, il n'est pas impératif d'intervenir.

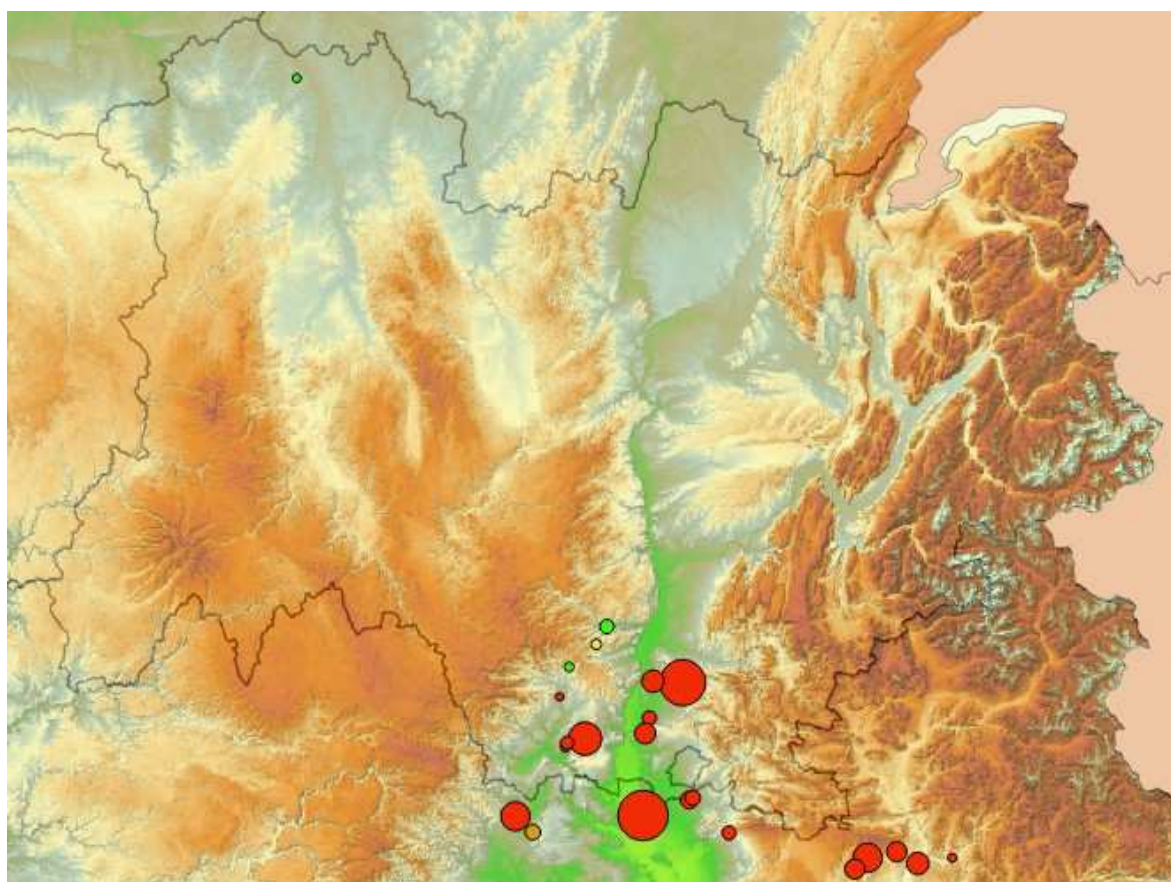
Pour conclure, la gestion des peuplements, en fonction des enjeux ciblées par les gestionnaires ou les propriétaires, est primordiale.



Carte de signalements SPHAEROPSIS SAPINEA

REGION AUVERGNE – RHONE ALPES

1^{er} trimestre 2018



Essence concernée

- Pin Laricio de Calabre
- Pin Laricio de Corse
- Pin maritime
- Pin Noir d'Autriche
- Pin sylvestre

Indice de sévérité

- 20
- 40
- 60
- 80
- 100



Pins sylvestres en Ardèche

Indice de sévérité est un indice synthétique intégrant **Sévérité** (de 0 à 4 – cf ci-dessous) et le **Pourcentage de tiges atteintes**

$$\text{Indice} = (\% \text{ tiges atteintes} * \text{SEVERITE}^2) / 16$$

Indice de 100 = 100 % atteint à SEVERITE 4

Sévérité de 0 à 4

- SEVERITE NULLE
- SEVERITE FAIBLE (< 10 % houppier)
- SEVERITE MOYENNE (10 % à 50 % houppier)
- PROBLEME SEVERE (50 % à 80 % du houppier)
- PROBLEME TRES SEVERE (> 80 % du houppier)