



Recrudescence des mortalités de sapins pectinés : l'est de la France semble plus touché

Cette note nationale est issue d'une [Information technique DSF Avril 2019 – Pôle Bourgogne-Franche-Comté](#). Elle replace dans un cadre nationale les augmentations d'observations de mortalité de sapin.

L'actualité sylvo-sanitaire 2018 a été marquée par des conditions de stress hydrique défavorables aux peuplements forestiers notamment dans le Grand-Est, en Bourgogne-Franche-Comté et dans le Nord de la région Auvergne-Rhône-Alpes, consécutif à l'épisode de sécheresse et de chaleur-canicule exceptionnel par son intensité, sa continuité et sa durée (de fin juin à fin octobre).



Fig. 1 : Galerie sous écorce par le curvidenté

Les sapinières ont dû faire face à ce stress, et même si très peu de mortalités directes liées à la sécheresse ont été relevées en région en 2018, des parasites de faiblesse ont pu coloniser ces tiges à la résistance amoindrie. Il s'agit essentiellement d'insectes cambioxyphages (scolytes du sapin et pissode).

Les insectes cambioxyphages du sapin pectiné sont moins agressifs (ravageurs d'arbres stressés uniquement) que le typographe de l'épicéa (qui peut attaquer des arbres non stressés). Ainsi, en règle générale, on observe un décalage dans le temps d'apparition des dégâts par rapport aux pessières scolytées et une phase épidémique très corrélée dans sa durée à l'état de stress des sapinières.

Par analogie avec la sécheresse-canicule de 2003 et l'année 2004, on doit s'attendre en 2019 à des mortalités de sapins pectinés (en Grand Est, Bourgogne-Franche-Comté, Auvergne-Rhône-Alpes), notamment au niveau des sapinières présentes en dehors de l'optimum écologique de l'essence.

Les conditions climatiques de 2019 seront déterminantes quant à l'intensité et à la durée du phénomène épidémique (le stress des sapinières et le développement des ravageurs sont en effet accentués par des conditions météorologiques sèches et chaudes). Néanmoins, une lutte contre ces ravageurs permet, dans une certaine mesure, de limiter la pullulation.



Fig. 2 : Galerie sous écorce par le spinidenté

Quelle est la situation actuelle ?

A la suite d'un épisode de sécheresse et de chaleurs exceptionnel en 2018, les sapinières ont dû faire face à un important stress hydrique, notamment celles de basse altitude (étage collinéen et étage montagnard inférieur), présentent sur les sols avec une faible réserve utile, sur les versants les plus exposés (les adrets).

Ainsi lors de l'été et de l'automne 2018, ces sapinières affaiblies ont pu être colonisées par des parasites de faiblesse, et notamment des insectes cambioxyphages :

- des **scolytes**, principalement : curvidenté et spinidenté (au niveau des troncs des arbres adultes), cryphale et pityographe (au niveau des branches et des jeunes tiges) et le scolyte de Vorontzow.

- le **pissode du sapin** (au niveau des troncs, du collet des arbres adultes)

Signalement d'attaques cambioxyphages et de problèmes abiotiques sur Sapin pectiné

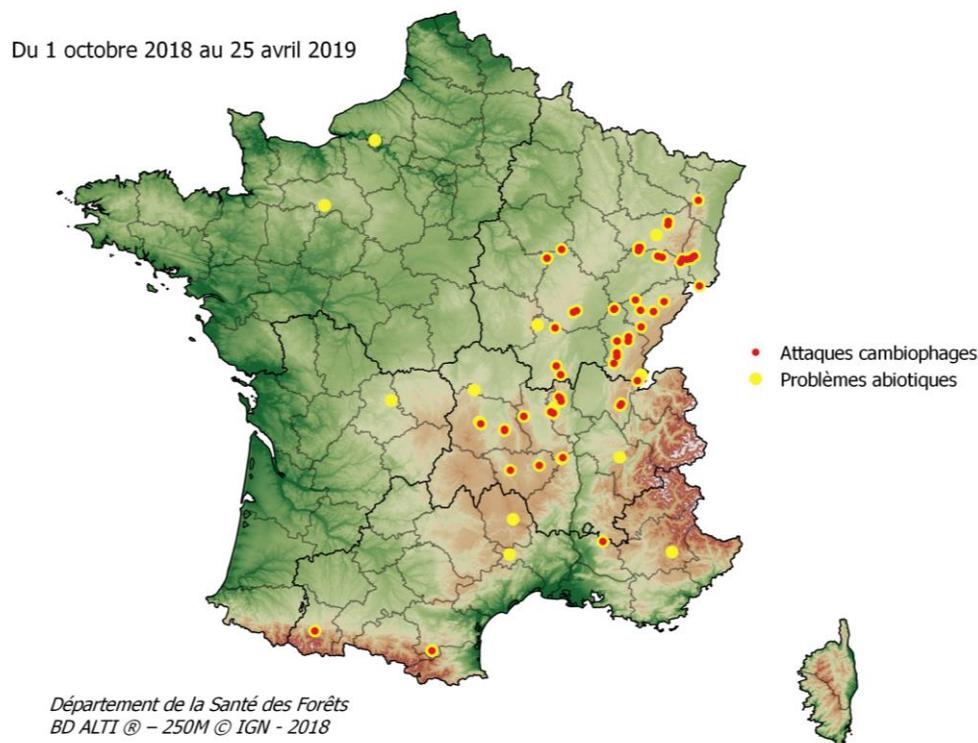


Fig. 3 : Signalements sur Sapin pectiné - 2019

De plus, à la faveur d'un hiver doux et relativement sec, les mortalités de ces insectes (au stade larvaire ou adulte) ont été limitées, ils ont pu poursuivre leur développement sous écorce lors des pics de douceur de fin février et de fin mars.

En ce début de printemps 2019, avec la reprise de l'activité physiologique des arbres, des mortalités de sapins pectinés commencent à se révéler (houppier rougissant), témoins des attaques de scolytes et de pissode de la saison passée. Ces rougissements ont parfois commencé à l'automne 2018 particulièrement sec, et ont pu se poursuivre pendant l'hiver.

Ces mortalités sont actuellement observées notamment sur l'ensemble des Vosges (mais principalement sur le versant alsacien), les secteurs de plaine, les contreforts du Morvan et le premier plateau du Jura.

Quelle évolution à attendre en 2019 ?

Par analogie avec la sécheresse-canicule de 2003 et l'année 2004 (Fig.1), on doit s'attendre en 2019 à d'importantes mortalités de sapins pectinés, notamment au niveau des sapinières présentes en dehors ou en limite de l'optimum écologique de l'essence.

Néanmoins, les insectes sous-corticaux du sapin pectiné peuvent être qualifiés de « parasites de faiblesse peu agressifs » : ils ne peuvent attaquer que des arbres physiologiquement affaiblis. Après une sécheresse-canicule comme celle de 2003, le retour à des conditions climatiques normales limite rapidement les attaques, du fait de la reprise de vigueur des arbres (contrairement au typographe sur épicéa capable de coloniser des tiges relativement vigoureuses en cas de pullulation). (Fig.4 et 5)

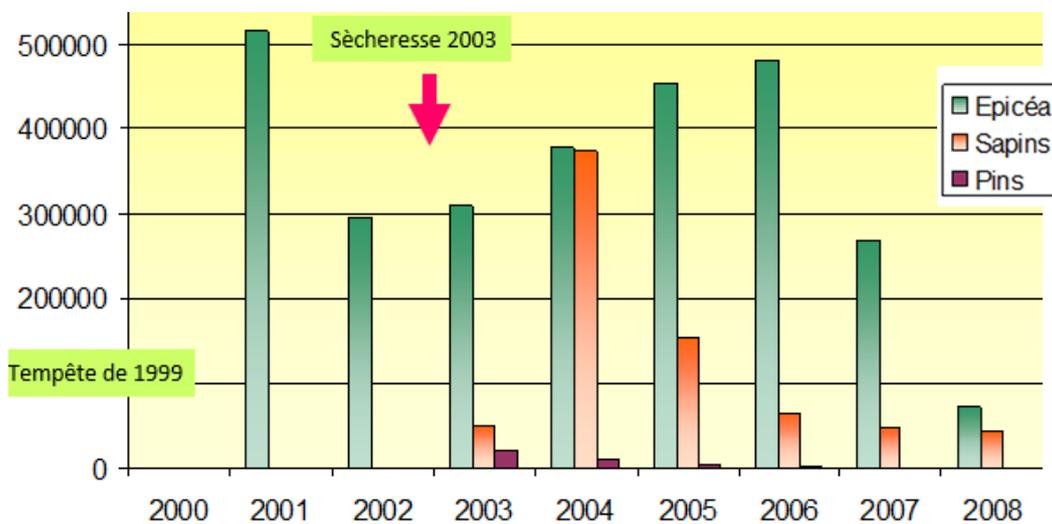


Fig. 4 : Récolte de bois scolytés dans le Nord-Est de la France en forêt publique (en m³) (Grand-Est et Franche-Comté, à partir des données des correspondants-observateurs du DSF)

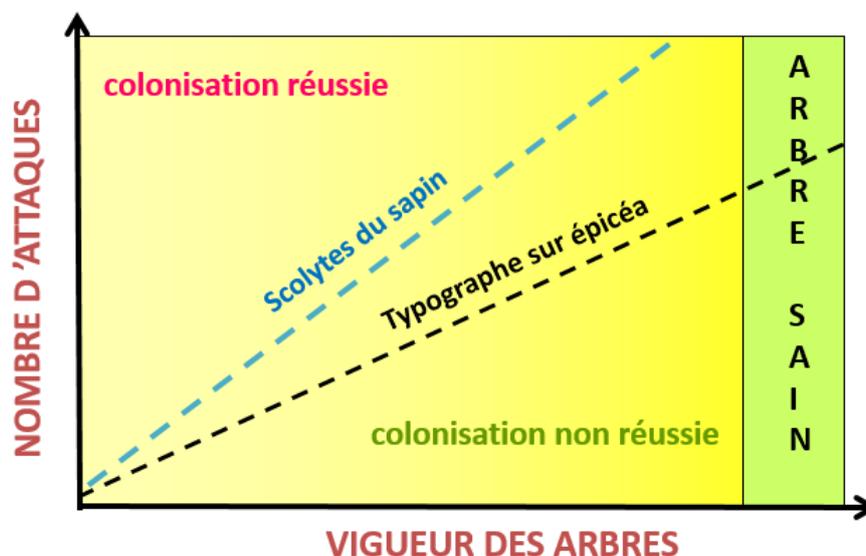


Fig. 5 La réussite des attaques de scolytes : importance du niveau de populations des insectes et de l'état de vigueur des arbres (L-M Nageleisen, DSF)

Quelles mesures à prendre maintenant ?

Compte tenu de cette évolution probable, il est recommandé de renforcer la surveillance dès à présent sur les peuplements de sapins pectinés susceptibles d'avoir subi un important stress hydrique en 2018.

Une lutte contre les insectes sous-corticaux des sapins peut se mettre en place par le propriétaire/gestionnaire forestier, visant à enrayer les processus de multiplication des scolytes en limitant leurs sites de reproduction que constituent les produits frais issus des coupes normales ou de produits accidentels (chablis, emprise,..). Si les coupes ne peuvent être ajournées, les bois abattus doivent être évacués des forêts ou écorcés ou mis sous eau rapide-ment.

Néanmoins, si le forestier doit prioriser ses actions dans le contexte actuel de forte épidémie de typographe sur épicéa, d'un point de vue sanitaire, il est recommandé de lutter prioritairement contre le typographe beaucoup plus agressif et capable d'attaquer des tiges vigoureuses contrairement aux scolytes et pissode du sapin pectiné (sauf cas de foyers de pullulation exceptionnelle).

Pour plus de détails sur la lutte contre les scolytes et le pissode du sapin :

[Lutte contre les insectes cambiphages du sapin pectiné](#)

Bibliographie :

Nageleisen, L.-M. (2005) Insectes sous-corticaux : des mortalités records dans l'Est de la France en 2004, Département de la Santé des forêts

Annexe : Les principaux insectes cambiohages du sapin pectiné



Le pityographe
Taille de l'adulte: 1,1 à 1,5mm



Le scolyte de Vorontzow
Taille de l'adulte: 1,7 à 2,2mm



Le spinidenté
Taille de l'adulte: 2 à 2,8 mm



Le cryphale
Taille de l'adulte: 1,1 à 1,8 mm



Le curvidenté
Taille de l'adulte: 2,7 à 3,2 mm



Le pissode du sapin
Taille de l'adulte : 8 à 10 mm

Les pics, un révélateur de la présence d'insectes cambiohages

