

Situation de l'épicéa commun liée aux attaques de scolytes en région Bourgogne – Franche-Comté Reprise des vols de typographes

Depuis l'été 2022 marqué par d'intenses épisodes de sécheresse et de fortes chaleurs, on assiste à un rebond de l'épidémie de scolytes (typographe essentiellement) initiée en 2018 et affectant les peuplements d'épicéa commun de la région. Celle-ci s'est encore renforcée au cours de 2023 dans le massif jurassien et concerne aujourd'hui notamment le second plateau et le Haut-Jura, là où subsiste l'essentiel des pessières. Les plus hauts sommets sont également concernés, il n'y a plus de « frontière » liée à l'altitude quant à cette épidémie. En plaine, dans le massif du Morvan et dans les Vosges comtoises, la tendance est à la baisse en lien avec la forte diminution des surfaces d'épicéas. ([synthèse DSF BFC août 2023](#)).

En ce début avril, les conditions météorologiques exceptionnellement douces pour la période ont permis d'initier un envol massif et précoce des typographes en plaine et en altitude dans le massif jurassien. Celui-ci devrait se poursuivre dans les jours à venir, avec un nouveau pic de chaleur annoncé pour cette mi-avril. Des attaques sur chablis et arbres sur pied peuvent donc à présent être observées.

Par ailleurs, les foyers de scolytes liés aux attaques de 2023 vont continuer à se révéler jusqu'à la pleine reprise de végétation en ce printemps, mortalités que l'on peut craindre très conséquentes notamment en altitude, un bilan complet de celles-ci ne pourra être dressé que dans les semaines à venir. Un suivi attentif doit être maintenu dans le massif jurassien où subsiste des surfaces de pessières indemnes très conséquentes.

Les mesures de lutte préventive et curative contre les scolytes sont toujours à mettre en œuvre pour enrayer cette contagion même si les conditions météorologiques demeurent le premier facteur de régulation des populations de scolytes. La diversification des structures et des compositions des peuplements forestiers doit s'opérer à toutes altitudes pour plus de résilience face à de telles crises sanitaires.



Fig. 1 Adulte mature d'*Ips typographus* (brun foncé) prêt à essaimer (M. Mirabel, DSF)



Adulte immature d'*Ips typographus* (paille) (L-M. Nageleisen, DSF)

Une épidémie de typographes affectant l'épicéa au plus haut dans le massif jurassien

Depuis l'été 2022 marqué par d'intenses épisodes de sécheresse et de fortes chaleurs, on assiste à un rebond de l'épidémie de scolytes (typographe essentiellement) initiée en 2018 et affectant les peuplements d'épicéa commun de la région. Environ 1/3 de la surface d'épicéa commun et de sapin pectiné a été scolytée et/ou exploitée à ce jour en Bourgogne-Franche-Comté. (Fig. 2) Cette épidémie s'est encore renforcée au cours de 2023 dans le massif jurassien et concerne aujourd'hui essentiellement le second plateau et le Haut-Jura, là où subsiste l'essentiel des pessières. Les plus hauts sommets sont également concernés, il n'y a plus de « frontière » liée à l'altitude quant à cette épidémie. Sur le massif jurassien franc-comtois, il est estimé à environ 10 % de la surface d'épicéas et sapins scolytées et/ou exploitée depuis 2018. En plaine, dans le massif du Morvan et dans les Vosges comtoises, la tendance est à la baisse en lien avec la forte diminution des surfaces d'épicéas depuis 2018. (Fig. 3) (synthèse DSF BFC août 2023).

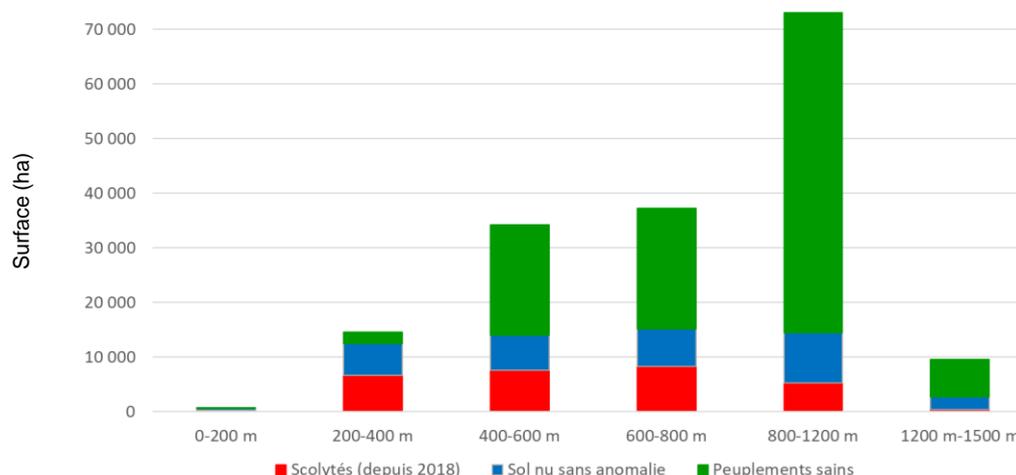


Fig. 2 Surface des pessières et des sapinières scolytées, saines et sol nu sans anomalie détectée (pessières-sapinières récoltées et potentiellement scolytées) par tranches altitudinales en Bourgogne-Franche-Comté du 1^{er} janvier 2018 à mi-octobre 2023 – données obtenues par traitement des images satellitaires via la méthode ForDead (INRAE) (base : état avant crise scolytes de 2018) (mi-octobre 2023, T. Belouard, DSF)

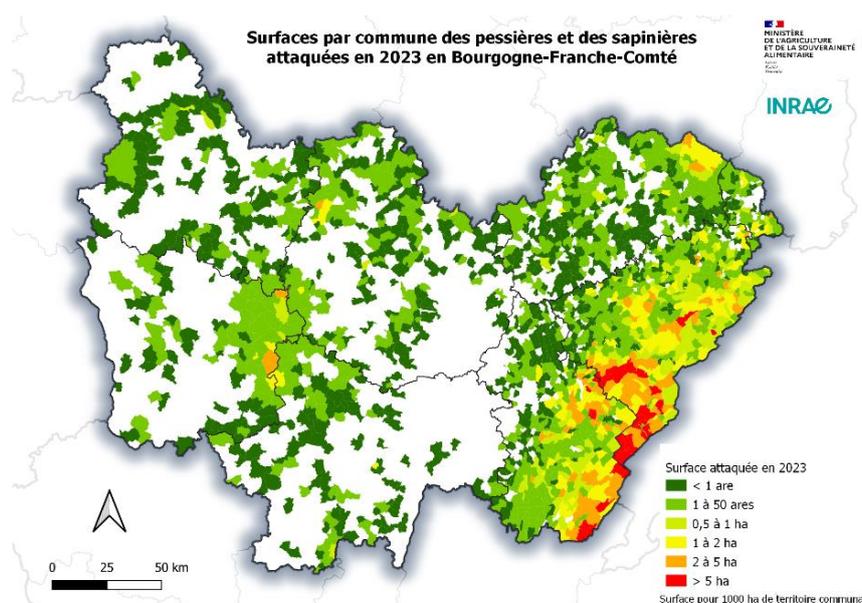


Fig. 3 Surface par commune des pessières scolytées au cours de l'année biologique scolytes 2023, partielle à ce jour, celle-ci s'établissant du 1^{er} juin 2023 au 31 mai 2024 – données obtenues par traitement des images satellitaires via la méthode ForDead (INRAE) (mi-octobre 2023, T. Belouard et F. Dumortier, DSF)

Quelle a été la situation cet hiver et en ce début de printemps ?

L'hiver 2023-2024 a été le 2nd hiver le plus doux en région depuis le début des mesures, avec un excédent thermique de + 2,3°C et une pluviométrie de + 6 % par rapport aux normales 1991-2020 ([bilan Météo-France](#)). Les gelées ont été rares, néanmoins parfois marquées lors de courtes périodes (notamment entre le 8 et le 16 janvier) atteignant localement les – 20 °C sur le massif jurassien. L'enneigement a été très faible voire quasi-nul y compris en altitude depuis la seconde quinzaine de janvier, ce qui laissait envisager un essaimage possiblement précoce, l'essentiel des typographes hivernant dans la litière. Le mois de mars a poursuivi dans cette lancée avec une douceur notable et surtout une forte pluviométrie notamment en Bourgogne. Le [pic de chaleur intervenu entre ce 6 et 8 avril](#) a été remarquable par sa précocité y compris en altitude (les 25 °C ont été dépassés à Mouthe à 940 mètres d'altitude), ce qui a permis un début d'essaimage massif des typographes à toutes altitudes et très tôt en saison. (**Fig. 4**) Celui-ci devrait se poursuivre dans les jours à venir, avec [un nouveau pic de chaleur annoncé pour cette mi-avril](#). Ces [essaimages sont également observés côté suisse du massif jurassien](#).

Pour rappel, la date de sortie d'hivernation des scolytes détermine le début de colonisation des arbres. Le typographe essaime lorsqu'il a atteint sa maturité (il est alors noir) et en théorie lorsque la température dépasse 18 à 20°C pendant 3 jours successifs, sans gel la nuit et sans pluie. Afin de suivre cela, des [piégeages phéromonaux](#) sont relevés hebdomadairement par les correspondants-observateurs du DSF dans le cadre du monitoring des populations de scolytes selon les plages altitudinales sur les massifs du Jura et du Morvan. (**Fig. 5**).

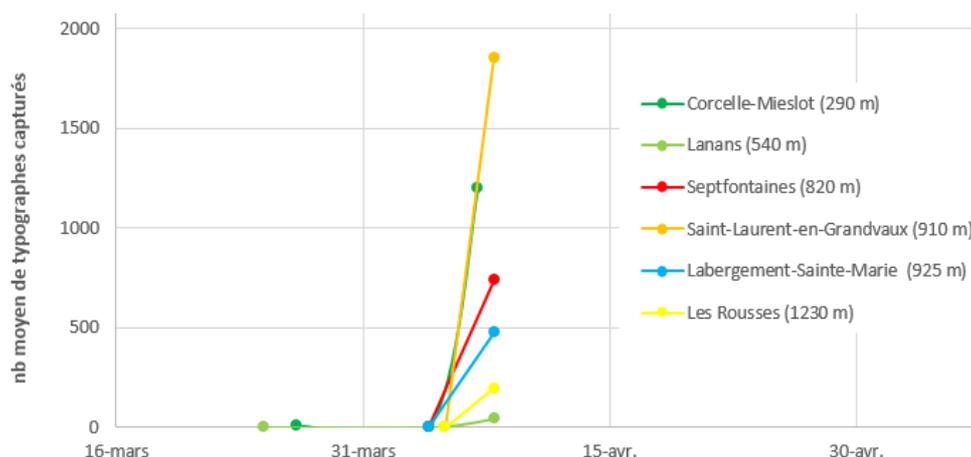


Fig. 4 Suivis des essaimages d'*Ips typographus* par piégeages phéromonaux (dans le cadre du monitoring des populations de scolytes selon les plages altitudinales) réalisés par les correspondants-observateurs DSF en 2024 dans le massif du Jura (F. Dumortier, DSF, 2024)



Fig. 5 Piège phéromonal de suivi des essaimages d'*Ips typographus* dans le Doubs (S. Lefèvre, CO-DSF, CA 25-90)



Quelles mesures à prendre dès à présent ?

La première étape consiste à repérer le plus tôt possible les foyers actifs de scolytes, en priorisant les alentours de foyers d'attaques de typographe de 2023 qui se révèlent en ce printemps avec la reprise d'activité physiologique des arbres (rougissements et chutes foliaires). Afin d'aider à cela, des cartographies par télédétection des potentiels foyers de scolyte sont développées en partenariat avec INRAE Montpellier (UMR TETIS) qui a mis au point une chaîne de traitement des images satellitaires nommée ForDead. Celle-ci a été testée et affinée dans le massif jurassien depuis 2021 et des mises à jours régulières sont disponibles auprès du DSF.

Avec des conditions météorologiques clémentes, il ne faut pas plus de 4 à 8 semaines entre la ponte et l'envol de l'adulte ; ce délai pouvant être allongé de plusieurs semaines selon l'altitude et avec des températures défavorables au développement de l'insecte. Ainsi, les épicéas qui pourraient être colonisés par le typographe en cette mi-avril devraient être sortis des forêts avant fin mai – mi-juin si les températures devaient perdurer anormalement chaudes au cours de cette période. C'est l'exploitation et la sortie rapide de ces bois porteurs d'insectes qui peut accélérer le retour à l'endémie des populations de scolytes (en les transportant hors forêt, soit via un stockage à plus de 5 km des massifs forestiers soit en les écorçant rapidement). L'exploitation mécanisée détruit une partie des insectes mais ne suffit pas si celle-ci n'est pas complétée d'un écorçage notamment à l'aide de têtes d'abattage-écorceuse. L'exploitation des arbres rouges ou morts avec écorce décollée ne présente plus aucun intérêt pour la lutte. Le piégeage de masse à l'aide de phéromones n'est pas préconisé du fait de sa faible efficacité dans la baisse des populations de scolytes. La seconde mesure importante consiste à exploiter rapidement les volis-chablis qui ont pu survenir localement au cours de l'hiver 2023/2024, pour limiter le nombre de sites de reproduction favorables à l'insecte. Ces mesures de lutte préventives et actives sont toujours à mettre en œuvre pour accélérer le retour à l'endémie (cf fiche DSF lutte typographe).

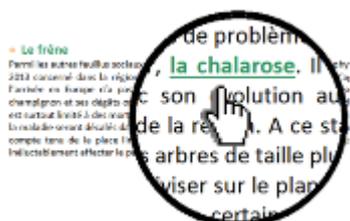
Les populations de typographes très élevées dans le massif jurassien préfigurent une poursuite de la phase épidémique au moins jusqu'à mi-2024. Une décrue de l'épidémie pourrait être envisagée fin 2024 si aucun nouvel aléa météorologique ne survient de type tempête, sécheresse ou canicule au cours des mois à venir. Une vigilance doit être maintenue dans ces zones où subsistent des surfaces de pessières indemnes très conséquentes.

Rédaction : M. Mirabel

Organisation du DSF en Bourgogne-Franche-Comté

En région Bourgogne – Franche-Comté, le pôle DSF basé à la DRAAF à Besançon s'appuie sur un réseau de 35 forestiers de terrain appelés correspondants-observateurs travaillant au sein de différents organismes (15 à l'ONF, 9 au sein des DDT-DRAAF, 7 au CNPF, 3 en Chambres d'Agriculture et 1 aux EFF) que chaque propriétaire-gestionnaire forestier peut contacter.

Pour plus de renseignements, tous les contacts régionaux sont disponibles sur : <https://draaf.bourgogne-franche-comte.agriculture.gouv.fr/sante-des-forets-r303.html>
Et toutes les actualités DSF nationales sur : <https://agriculture.gouv.fr/actualite-en-sante-des-forets>



Pour en découvrir davantage
cliquez sur les mots soulignés!

