

Tordeuse des bourgeons de l'épinette  
sur une pousse de sapin défoliée

# LA TORDEUSE DES BOURGEONS DE L'ÉPINETTE, PETIT INSECTE, GROS DOMMAGES...

Mourad Saddem, Ph.D., ARFPA

Photo : MFFP 2015 Les forêts de la région de l'Abitibi-Témiscamingue subissent depuis plusieurs années des dégâts causés par la tordeuse des bourgeons de l'épinette (TBE). Dans notre région, les premières infestations par la TBE ont été recensées en 2007. Dans les forêts publiques et les forêts privées d'Abitibi-Témiscamingue, les superficies atteintes ont doublé entre 2019 et 2020, en passant de 1 240 648 ha à 2 551 559 ha.

La TBE est un insecte qui se nourrit des aiguilles des essences forestières résineuses (sapin baumier, épinette blanche, épinette noire). Le cycle de vie de la TBE dure 12 mois, il commence avec le stade d'œuf, suivi de six stades larvaires. Au début de juillet (7 à 10 jours) vient le stade de chrysalide, qui permet à l'insecte de passer au stade adulte sous forme de papillon. L'expansion territoriale de l'insecte est associée à la présence d'espèces forestières hôtes. Le seul facteur climatique qui limite la prolifération de la TBE est une saison estivale avec de basses températures qui ne permettent pas l'implantation des larves en hibernation.

## DÉGÂTS POTENTIELS DE LA TBE

Les chenilles de la TBE vont cibler les jeunes pousses des sapins et des épinettes, conduisant à leur défoliation. Les arbres touchés vont présenter une couleur rougeâtre au début de la saison estivale. L'impact majeur de la chute des aiguilles d'un résineux est la diminution de la photosynthèse, qui assure l'apport en sucres pour l'arbre. Cette carence en énergie va se traduire par une plus grande vulnérabilité. La mortalité partielle ou totale dans les peuplements forestiers n'est généralement observée qu'après plusieurs années de défoliation.

Les infestations importantes peuvent donc priver les propriétaires forestiers de revenus potentiels, en diminuant la quantité et la qualité de la matière ligneuse produite par leurs terrains.

## ÉPIDÉMIES DE TBE ET MOYENS DE PRÉVENTION

Lorsque les conditions le permettent, on a recours à la pulvérisation (arrosage) des peuplements forestiers touchés par des insecticides biologiques.

Que ce soit avant, durant ou après une épidémie de TBE, le choix de pratiques sylvicoles appropriées peut contribuer à atténuer la dégradation des écosystèmes forestiers vulnérables et éviter des pertes

économiques pour les propriétaires forestiers. Il est donc recommandé d'avoir recours à un conseiller forestier pour assurer l'application de pratiques sylvicoles adéquates.

Il est préconisé de prioriser la récolte de peuplements de sapins baumiers matures qui représentent une cible préférée pour la TBE. Les peuplements matures avec des espèces forestières peu vulnérables doivent être conservés pour maintenir l'équilibre écologique du boisé et répondre aux besoins des propriétaires forestiers d'avoir des revenus bien échelonnés dans le temps.

Les propriétaires forestiers doivent adapter leur aménagement forestier pour atténuer l'ampleur de l'infestation. Les travaux d'éducation précommerciaux doivent préserver les espèces naturellement résistantes. Les éclaircies commerciales sont aussi à proscrire pour les peuplements avec plus de 30 % de sapins. Durant une épidémie de TBE, les traitements d'éducation peuvent diminuer la résistance des arbres. En effet, la diminution de la densité des espèces vulnérables fait en sorte que plus de chenilles vont attaquer le même arbre, ce qui peut accentuer sa défoliation.

La valeur économique du bois d'un arbre récemment affecté par la TBE n'est pas forcément faible, la dégradation d'un arbre par les champignons et les insectes ne commençant qu'une fois qu'il est mort. Il est recommandé pour les propriétaires forestiers de consulter un conseiller forestier qui est habilité à prescrire les actions sylvicoles appropriées. Les conjonctures écologiques et environnementales laissent présager que la TBE va continuer à s'étendre dans la province et dans la région d'Abitibi-Témiscamingue. Les études dendrochronologiques démontrent que la TBE a été présente depuis des millénaires en Amérique du Nord, ce qui la place comme un des composants du processus de régénération naturelle des écosystèmes forestiers. ■

Pour en savoir plus au sujet de l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de l'Abitibi: [www.arfpa.ca](http://www.arfpa.ca).



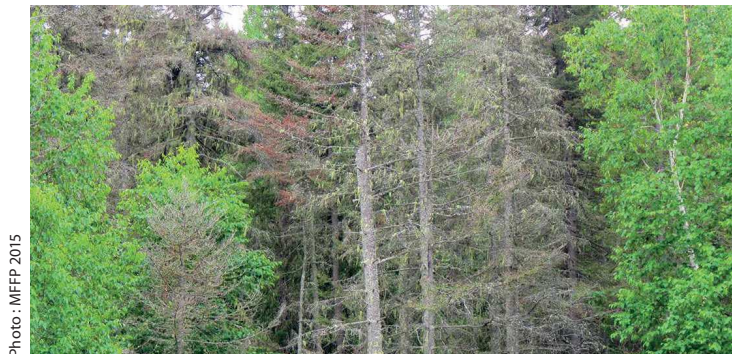
Agence régionale  
de mise en valeur des  
Forêts privées de l'Abitibi

## RÉFÉRENCES

Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs du Québec. Épidémie de la tordeuse des bourgeons de l'épinette Abitibi-Témiscamingue, 2020. <https://mffp.gouv.qc.ca/documents/forets/protection/RA-Feuille-TBE-Abitibi.pdf>

Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs du Québec. Direction de l'aménagement et de l'environnement forestiers, Direction de la protection des forêts. L'aménagement forestier dans un contexte d'épidémie de la tordeuse des bourgeons de l'épinette, 2015.

<https://mffp.gouv.qc.ca/documents/forets/privées/pdf/amenagement-forestier-TBE.pdf>



Arbres défoliés par la TBE à plus de 90 %

Photo : MFFP 2015