



## Note d'impact SCF Atlantique - une différence importante

### Tordeuse à tête noire

**Le Service canadien des forêts (SCF) met sur pied une équipe de recherche pour réagir à la soudaine infestation de la tordeuse à tête noire de l'épinette en Nouvelle-Écosse. L'infestation, qui touche actuellement une superficie de 114 000 ha, dont plus de 40 % est considérée comme modérément ou fortement infestée, pourrait avoir de graves conséquences sur la santé des forêts et l'économie des hautes-terres du cap Breton.**

La population de tordeuses à tête noire de l'épinette (TTNE), *Acleris variana*, en Nouvelle-Écosse augmente rapidement, et des scientifiques du SCF étudient des mesures de lutte sans danger contre cet insecte qui défolie des forêts de conifères. Les forêts de conifères partout au Canada sont périodiquement touchées par des infestations de cet insecte indigène de l'Amérique du Nord. En 2004, une importante infestation de la TTNE s'est déclarée dans les hautes-terres du cap Breton, en association avec deux autres espèces. Cette infestation touche maintenant 114 000 ha, dont près de 38 000 ha sont classés comme modérément ou fortement infestés, et soulève des inquiétudes pour la santé des peuplements forestiers sur l'île du Cap-Breton, qui a été dévastée par la tordeuse des bourgeons de l'épinette (*Choristoneura fumiferana*) ces dernières décennies. Des recherches sont nécessaires pour mieux comprendre ce problème et trouver des solutions afin de réduire la menace que pose la TTNE pour les peuplements forestiers.

On s'attend à ce que les hautes-terres du cap Breton subissent une importante défoliation en 2005 et à ce que des arbres en meurent. On croit que la TTNE est dans la première année d'un cycle de quatre ans.

Il n'existe actuellement aucun produit antiparasitaire homologué pour combattre ce ravageur, mais des essais effectués à Terre-Neuve il y a quinze ans indiquent que des produits à base de *Bacillus thuringiensis* (*Bt*) pourraient être efficaces contre la TTNE. Malheureusement, aucun produit à base de *Bt* homologué au Canada ne peut être utilisé contre ce ravageur.

Les travaux de recherche du SCF comprendront la mise sur pied d'une équipe qui effectuera des essais d'efficacité de l'épandage aérien de trois produits à base de *Bt* (actuellement homologués pour utilisation contre un certain nombre de ravageurs forestiers) qui viseront les premiers et les derniers stades larvaires de la TTNE dans la jeune forêt de sapins baumiers des hautes-terres du cap Breton. Ces essais permettront de déterminer les meilleurs moments pour l'épandage et fourniront suffisamment de données d'efficacité pour homologuer l'utilisation des produits contre la TTNE.

Photo R. West, CFS



N° 43

## Tordeuse à tête noire . . .

D'importants travaux seront réalisés pour évaluer les incidences du ravageur sur la croissance et la mortalité des arbres, ainsi que sur l'approvisionnement en bois (impact économique). En outre, nous menons actuellement des travaux visant à synthétiser la phéromone de la TTNE en vue de la mettre à l'essai comme outil de surveillance de la population de l'insecte et comme système d'alerte précoce.

Les TTNE suivent habituellement le cycle vital suivant. Elle passent l'hiver sous forme d'oeufs, qui éclosent de mai au début de juin. Les larves se nourrissent ensuite de nouvelles aiguilles jusqu'à la fin de juillet ou le début d'août à l'abri de toiles qu'elles tissent sur les aiguilles, puis elles se transforment en pupes dans une enveloppe tissée avec des aiguilles

mortes. Les adultes émergent au bout de deux à trois semaines et pondent des oeufs un à un à la surface inférieure d'aiguilles. Durant une infestation, les TTNE se nourrissent de vieilles aiguilles lorsqu'elles ont mangé toutes les nouvelles aiguilles.

*Pour de plus amples renseignements :*

M. Edward Kettela ou M. Graham Thurston  
Ressources naturelles Canada  
Service canadien des forêts – Centre de foresterie de l'Atlantique  
C.P. 4000  
Fredericton (N.-B.) E3B 5P7  
Téléphone : (506) 452-3500  
Courriel : [ekettela@nrcan.gc.ca](mailto:ekettela@nrcan.gc.ca) ou  
[gthursto@nrcan.gc.ca](mailto:gthursto@nrcan.gc.ca)

*Photo B. Guscott, NSDNR*



*Défoliation en Nouvelle-Écosse causée par la tordeuse à tête noire*

© SA MAJESTE LA REINE DU CHEF DU CANADA 2005

SERVICE CANADIEN DES FORÊTS - CENTRE DE FORESTERIE DE L'ATLANTIQUE

CP 4000, FREDERICTON (N.-B.) E3B 5P7

TÉLÉPHONE : (506) 452-3500 - TÉLÉCOPIEUR : (506) 452-3525

<http://www.atl.cfs.nrcan.gc.ca>