

Maladie du rond : l'innovation au service de la prévention

Vous êtes dans une pinède et vous observez des aiguilles rouges, signes de mortalité dans les cimes. À vos pieds, près de vous, se trouve une souche avoisinant des arbres morts ou moribonds. Vous remarquez également des fructifications de champignons à la hauteur du collet de la souche ou des arbres voisins. Un peu plus loin, vous notez du dépérissement et des trouées circulaires où tous les pins semblent morts. Vous pourriez avoir devant vous un peuplement où sévit la maladie du rond.

1989 : premier signalement de la maladie du rond au Québec

La maladie du rond s'introduit dans une pinède en colonisant une ou des souches fraîchement coupées. Elle se transmet par la suite par des racines qui croisent celles d'une souche infectée. Cette progression dite radiale est estimée à un mètre par année.

Le champignon responsable de la maladie du rond, *Heterobasidion irregulare*, produit des spores tout au long de l'année, mais de manière plus marquée à l'automne. Le vent peut les transporter sur des dizaines de kilomètres, si bien que, d'ici 5 ans, la maladie pourrait atteindre la forêt boréale. Lorsque ces spores se déposent sur une souche fraîche de pin, elles germent et se développent.

Très peu d'espèces de champignons colonisent une souche pendant les deux premières semaines après l'abattage, laissant ainsi une large place au champi-

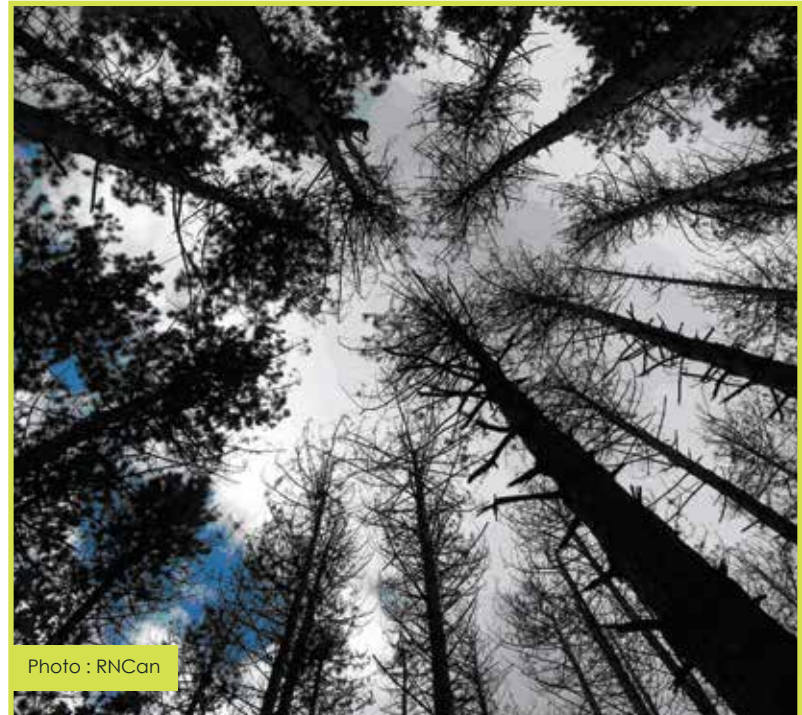


Photo : RNCAN

gnon pathogène. Lorsque la maladie du rond s'installe dans un peuplement, il est très difficile de s'en débarrasser puisque le champignon peut survivre des dizaines d'années dans les racines.

Des chercheurs du Service canadien des forêts (SCF) ont cette maladie dans leur mire depuis un certain temps et ils ont réussi à développer des méthodes pour protéger les pins qui en sont les principales victimes.



Photo : RNCAN

Les plantations : la manne pour la maladie du rond

Au Québec, environ 1 million de pins rouges sont plantés annuellement. Établir une plantation est un processus qui comporte plusieurs étapes allant de la préparation du terrain à la récolte des arbres. Parmi les interventions sylvicoles, l'éclaircie crée une nouvelle niche écologique : les souches. Celles-ci peuvent être colonisées par *H. irregulare* qui s'installe alors dans la plantation pour plusieurs décennies. Si la maladie du rond est présente dans la plantation, ces interventions sylvicoles peuvent avoir comme effet d'intensifier les problèmes liés à cette maladie.

Comme la maladie se propage davantage en fin d'été et à l'automne, il est préférable d'effectuer ces interventions de récolte en hiver, alors que la neige recouvre les souches. Sinon, les coupes faites en été et en automne doivent être jumelées à un traitement des souches.



Photo : RNCAN



Photo : RNCAN

2014 : homologation d'un produit

Si des interventions ont lieu dans des plantations infectées par la maladie du rond, il faut traiter les nouvelles souches avec un produit biologique. La compagnie Lallemand Plant Care, en collaboration avec l'Université Laval et des chercheurs du SCF, a fait homologuer par l'Agence de réglementation de la lutte biologique : le Rotstop C. Ce produit est une poudre contenant des spores du champignon *Phlebiopsis gigantea* qui bloquent la colonisation des souches traitées par le champignon de la maladie du rond, et ce, sans causer de dommages à l'arbre. Son application, en solution immédiatement après l'abattage, constitue une mesure de prévention recommandée.

Les spores de *Phlebiopsis gigantea* utilisées dans le Rotstop C sont d'origine canadienne; elles sont ainsi plus résistantes aux conditions environnementales et mieux adaptées à l'hôte. Commercialisée par Bioforest, cette solution peut être



Test d'efficacité de *P. gigantea*.
Photo : RNCAN

appliquée manuellement avec un pulvérisateur ou de façon automatisée grâce à un distributeur situé sur l'abatteuse.

Liens utiles

- <http://aimfc.nrcan.gc.ca/maladies/fiche/19>
- <http://cfs.nrcan.gc.ca/entrepotpubl/pdfs/34240.pdf>
- <http://www.ravageursexotiques.gc.ca/details-contrôle/maladie/7>
- <http://verdera.fi/en/products/forestry/rotstop/> (en anglais seulement)

Pour plus de renseignements, veuillez contacter :

Gaston Laflamme

Ressources naturelles Canada
Service canadien des forêts
Centre de foresterie des Laurentides
1055, rue du P.E.P.S.
C.P. 10380, Succ. Sainte-Foy
Québec (Québec) G1V 4C7
Téléphone : 418-648-4149
Télécopieur : 418-648-5849
Courriel : gaston.laflamme@nrcan.gc.ca