



## Arbres de Noël Avertissement No 01 – 8 mai 2014

- **État de la situation** : des **dommages hivernaux** sont présents dans les plantations; dans la plupart des sites, l'éclosion des œufs du **puceron** n'est pas terminée; le **développement des arbres** et les **travaux** sur le terrain sont en retard en raison des nombreux jours de pluie; **tableau des observations régionales**; **stades de développement des bourgeons du sapin**.
- **Guide de protection des arbres de Noël 2014**.
- **Réglage du pulvérisateur**.
- **Information complémentaire disponible sur Internet**.

### ÉTAT DE LA SITUATION

Les observations des membres du groupe d'experts débutent cette semaine. Une conférence téléphonique a lieu tous les lundis jusqu'à la fin de juin. Lors de cet échange, les collaborateurs transmettent l'information suivante : accumulation de degrés-jours, évolution du développement des bourgeons, apparition des ravageurs et des maladies, état des travaux sur le terrain et tout autre renseignement pertinent. À la suite de cette rencontre téléphonique, un avertissement tel que celui-ci est produit et transmis à l'ensemble des abonnés.

#### Dommmages hivernaux

Des dommages hivernaux sont présents dans les plantations. Dans l'ensemble des régions, le dégât le plus observé est la brûlure des aiguilles par la réflexion du soleil sur la neige (insolation). Ce diagnostic a été confirmé par la direction de protection des forêts du ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles. Les sapins Fraser sont les principaux arbres touchés. Les brûlures sont observées sur les pousses annuelles des côtés est et sud des arbres, bien que présentes dans une moindre mesure sur les autres côtés. La localisation des dommages sur le feuillage est variable selon l'accumulation de neige et la hauteur des arbres. Les observations au laboratoire ont confirmé que les rameaux et les bourgeons de ces pousses sont vivants. En principe, les pousses devraient se développer normalement sur ces branches. Nous vous informerons des développements.



Photo 1 : Brûlure des aiguilles par insolation.

Des symptômes causés par la dessiccation hivernale ont également été rapportés dans des endroits exposés au vent comme les bords de routes et les premières rangées de plantation. Dans ces cas, la majorité des pousses situées sur le côté ouest des arbres a rougi. Le dessèchement des aiguilles par le vent survient quand l'arbre est incapable d'absorber de l'eau par ses racines pour en compenser la perte. Les aiguilles touchées chuteront au sol.

L'accumulation de neige et de verglas a endommagé les branches de plusieurs arbres de 2 à 3 pieds (0,6 à 0,9 m) de hauteur. Certains collaborateurs rapportent des dommages sur 15 à 25 % des arbres dans des secteurs localisés.



Photos 2 et 3 : Bris de tiges par le poids de la neige ou lors de la fonte.

### ***Les chevreuils, toujours présents***

Finalement, les collaborateurs rapportent des dommages de chevreuils plus ou moins sévères selon la densité de population. Les dommages esthétiques causés par l'alimentation du chevreuil durant l'hiver sont parfois et trop souvent irréversibles.

### **Le puceron des pousses du sapin**

Le dépistage du puceron est tout juste commencé par le personnel du Club agroenvironnemental de l'Estrie, dans les secteurs plus chauds de la région, là où en ce moment 125 degrés-jours ont été cumulés. Dans ces secteurs, 50 % des pucerons ont atteint le stade 1 et 50 % le stade 2, donc l'éclosion est terminée. Notez que ce seuil n'est pas encore atteint dans la majorité des sites d'observation du réseau. En Chaudière-Appalaches, le dépistage par le personnel du Club agroenvironnemental Fertior débutera la semaine prochaine. Actuellement, il est trop tôt pour évaluer l'impact qu'aura ce ravageur dans vos plantations.



Photo 4 : Dommages sévères par les chevreuils.

### **Développement des arbres**

Jusqu'à présent, le printemps 2014 est frais et pluvieux. Dans tous les sites d'observation, les arbres sont au stade I. Les températures plus clémentes des prochains jours accéléreront le processus de débourrement.

## Travaux culturaux

Les travaux culturaux sont en retard, surtout pour l'application des herbicides antigerminatifs. Les sols saturés d'eau compliquent le passage de la machinerie. Dès que les conditions le permettront, ces applications devront être réalisées avant que la levée des mauvaises herbes ne soit trop avancée. La plupart des herbicides antigerminatifs ne contrôlent pas les mauvaises herbes lorsque les semences ont germé. La plantation des arbres est débutée sur certains sites.








## Tableau des observations régionales

Sites d'observation	Stades des bourgeons			Degrés-jours (base 2 °C)		
	2012 (7 mai)	2013 (6 mai)	2014 (5 mai)	2012 (7 mai)	2013 (6 mai)	2014 (5 mai)
Rivière-du-Loup (altitude 110 mètres)	Stade I : 100 %	Stade I : 100 %	Stade I : 100 %	153	110	55
Saint-Méthode	ND	ND	Stade I : 100 %	ND	ND	82
Saint-Honoré (altitude 396 mètres)	Stade I : 100 %	Stade I : 100 %	Stade I : 100 %	188*	152	ND
Saint-Jacques-de-Leeds (altitude 412 mètres)	Stade I : 100 %	Stade I : 100 %	Stade I : 100 %	204	162	81
Nantes (altitude 459 mètres)	Stade I : 100 %	Stade I : 100 %	Stade I : 100 %	208	173	106
East-Hereford (altitude 343 mètres)	Stade I : 95 % Stade II : 5 %	Stade I : 95 % Stade II : 5 %	Stade I : 100 %	252	178	112
Bury	ND	ND	Stade I : 100 %	ND	ND	137*
Ham-Nord (altitude 276 mètres)	Stade I : 100 %	Stade I : 100 %	Stade I : 100 %	240	188	117
Ayer's Cliff (altitude 297 mètres)	Stade I : 20 % Stade II : 75 % Stade III : 5 %	Stade I : 60 % Stade II : 35 % Stade III : 5 %	Stade I : 100 %	248	215	147
Saint-Cuthbert (altitude 81 mètres)	Stade I : 5 % Stade II : 20 % Stade III : 75 %	Stade I : 10 % Stade II : 90 %	Stade I : 100 %	240	206	121*
Saint-Armand-de-Missisquoi (altitude 122 mètres)	Stade I : 60 % Stade II : 30 % Stade III : 10 %	Stade I : 20 % Stade II : 70 % Stade III : 10 %	Stade I : 100 %	326	241	171

ND : données non disponibles

\* Les données de degrés-jours suivies d'un astérisque indiquent qu'il s'agit d'une évaluation à partir d'une autre station météorologique située dans la région où se trouve le site d'observation. Ces données ont été compilées à partir du site d'Agrométéo.

## Stades de développement des bourgeons du sapin

Stade I	Stade I+	Stade II	Stade III	Stade III+	Stade IV	Stade V
Bourgeon collant	Bourgeon gonflé recouvert d'une membrane	Bourgeon gonflé avec extrémité découverte	Aiguilles exposées, mais non étalées	Aiguilles qui s'écartent de la base de la pousse	Aiguilles qui commencent à s'étaler	Aiguilles étalées et pousses qui allongent
						



# GUIDE DE PROTECTION DES ARBRES DE NOËL 2014

La mise à jour du Guide des traitements phytosanitaires dans la culture des arbres de Noël est disponible sur le site Web d'Agri-Réseau dans la section « Arbres de Noël ». Ce document décrit les principaux pesticides utilisés en production d'arbres de Noël, les doses à utiliser et les indices de risque des pesticides du Québec (IRPeQ), tant au plan de la santé que de l'environnement. Profitez de l'occasion pour naviguer sur ce document indispensable à une bonne régie phytosanitaire. Vous pouvez consulter le document à l'adresse suivante : <http://www.agrireseau.qc.ca/horticulture-arbresdenoel/documents/guide%20protection%20arbres%20de%20noel-%202014.pdf>.

## RÉGLAGE DU PULVÉRISATEUR

En lutte intégrée, il ne suffit pas de connaître le seuil d'intervention des différents ravageurs. La période d'application idéale du produit et le réglage du pulvérisateur sont aussi des facteurs très importants pour obtenir une efficacité optimale de contrôle.

La quantité de pesticides à ajouter dans le réservoir n'est pas le seul facteur à considérer. Le réglage des buses, la pression, la vitesse d'avancement du pulvérisateur et le volume d'eau appliqué par hectare sont déterminants pour faire une intervention efficace et économiquement rentable. En ajustant le pulvérisateur pour obtenir une efficacité optimale, vous augmentez vos chances de succès tout en respectant l'un des principes de la lutte intégrée, soit l'application de la dose recommandée (pas plus, pas moins). Pour connaître la méthode pour régler des pulvérisateurs utilisés dans la production des arbres de Noël, vous pouvez consulter le [bulletin d'information No 04](#) du 26 avril 2007.

## INFORMATION COMPLÉMENTAIRE DISPONIBLE SUR INTERNET

Le puceron des pousses du sapin, une approche de gestion intégrée :

[http://www.agrireseau.qc.ca/horticulture-arbresdenoel/documents/Puceron08\\_05\\_final.pdf](http://www.agrireseau.qc.ca/horticulture-arbresdenoel/documents/Puceron08_05_final.pdf)

Méthode de dépistage et grille pour le dépistage du puceron des pousses du sapin :

[http://www.agrireseau.qc.ca/horticulture-arbresdenoel/documents/Grille\\_version\\_2011.pdf](http://www.agrireseau.qc.ca/horticulture-arbresdenoel/documents/Grille_version_2011.pdf)

Bulletin sur la biologie du puceron des pousses du sapin :

<http://www.agrireseau.qc.ca/horticulture-arbresdenoel/documents/PUCERON.PDF>

Calibrage des pulvérisateurs utilisés pour les arbres de Noël :

<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/b04an07.pdf>

Banque d'images d'insectes et de maladies concernant les arbres de Noël :

<http://www.agrireseau.qc.ca/references/21/banqueimages/images.htm>

***La protection de l'environnement :  
je fais ma part, je traite seulement lorsque c'est nécessaire.***

Texte rédigé par :

Dominique Choquette, agronome, conseillère aux entreprises d'arbres de Noël, Direction régionale de l'Estrie, MAPAQ

En collaboration avec :

Julie Marcoux, dta, Direction régionale de l'Estrie, MAPAQ

LE GROUPE D'EXPERTS EN PROTECTION DES ARBRES DE NOËL  
DOMINIQUE CHOQUETTE, agronome – Avertisseur  
Direction régionale de l'Estrie, MAPAQ  
Téléphone : 819 820-3001, poste 4329  
Courriel : dominique.choquette@mapaq.gouv.qc.ca ☐

Édition et mise en page : Louise Thériault, agronome et Cindy Ouellet, RAP

© *Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document :*  
*Réseau d'avertissements phytosanitaires – Avertissement No 01 – Arbres de Noël – 8 mai 2014*