



# Avertissement



ARBRES DE NOËL  
No 04 – 8 mai 2012

## EN BREF :

- Le développement des arbres redevient à la normale.
- Les travaux aux champs s'effectuent sans retard.
- Le dépistage du puceron des pousses du sapin par les clubs de dépistage se terminera bientôt.
- Apparition des premières cécidomyies.

## ÉTAT DE LA SITUATION

### Développement des arbres

Malgré un printemps très hâtif, les températures plus froides des dernières semaines ont ralenti le développement des bourgeons à un point tel que ce dernier se compare maintenant à un printemps légèrement supérieur à la moyenne. À ce moment-ci, malgré des nuits avec des températures parfois inférieures à 0 °C, aucun gel des bourgeons n'a été observé.

### Le puceron des pousses du sapin

Le dépistage du puceron des pousses du sapin effectué par le personnel des clubs tire à sa fin dans la région de la Chaudière-Appalaches et est terminé dans celle de l'Estrie. Comme par les années passées, le seuil d'infestation est variable d'une plantation à l'autre. En Estrie, 19 % des plantations dépistées ont dépassé le seuil d'intervention contre ce ravageur, tandis qu'en Chaudière-Appalaches, c'est près de la moitié des plantations qui l'a atteint.

Rappelons que c'est à 125 degrés-jours que se termine la période d'éclosion des œufs du puceron des pousses du sapin. Les dommages proviennent des pucerons de la deuxième génération qui arrive vers 300 degrés-jours. Il est encore temps d'aller vérifier le degré d'infestation dans vos plantations.

Pour en savoir davantage sur ce ravageur et sur le concept de lutte intégrée, consultez le document « *Le puceron des pousses du sapin, une approche de gestion intégrée* » à l'adresse suivante : [http://www.agrireseau.qc.ca/horticulture-arbresdenoel/documents/Puceron08\\_05\\_final.pdf](http://www.agrireseau.qc.ca/horticulture-arbresdenoel/documents/Puceron08_05_final.pdf).



L'Association  
des producteurs  
d'arbres de Noël  
du Québec inc.

Agriculture, Pêcheries  
et Alimentation

Québec 

Puisque dans la plupart des sites d'observation les bourgeons sont encore au stade I, il s'agit du meilleur moment pour effectuer un traitement contre le puceron des pousses du sapin, si les résultats du dépistage en démontrent la nécessité. Tant que les bourgeons n'ont pas atteint le stade III, l'efficacité des traitements insecticides est excellente, puisque les pucerons ne peuvent pas se loger à l'intérieur des pousses.

Voici un **rappel de la technique de dépistage**. Les arbres de la plantation doivent avoir approximativement entre 5 et 8 pieds (1,5 et 2,4 m) de hauteur et le nombre d'arbres devrait se situer entre 2 500 et 3 500 par hectare. Dépistez l'ensemble de votre champ en le traversant diagonalement. Visitez aléatoirement entre 15 et 20 sites. À chaque site, choisissez un arbre au hasard et observez 4 pousses, soit une pousse par point cardinal. Évaluez s'il y a présence d'au moins 1 puceron par pousse.

Notez que les dépisteurs des clubs d'encadrement, en tant que professionnels, examinent 4 pousses par arbre sur un total de 100 arbres afin d'obtenir des résultats plus précis.

Afin de vous faciliter la tâche, vous trouverez une grille d'évaluation sur le site Web d'Agri-Réseau à l'adresse suivante : [http://www.agrireseau.qc.ca/horticulture-arbresdenoel/documents/Grille\\_version\\_2011.pdf](http://www.agrireseau.qc.ca/horticulture-arbresdenoel/documents/Grille_version_2011.pdf). En vous servant de la grille, calculez le pourcentage de pousses infectées par le puceron. Lorsque vous constatez la présence d'un puceron et plus sur 9 % des pousses, il y a des risques probables de dégâts apparents sur les pousses à la fin du printemps.

Avant d'appliquer un insecticide, évaluez si une intervention est nécessaire et tenez compte de certains critères comme l'âge des arbres, la catégorie visée, votre degré de tolérance aux dommages causés aux arbres par ce ravageur, etc.

**Les seuls insecticides homologués** pour lutter contre le puceron dans les plantations d'arbres de Noël sont le **DIAZINON 500 E** (diazinon), le **CYGON 480 EC** et le **LAGON 480 E** (diméthoate), l'**ADMIRE 240** (imidaclopride), le **TRISTAR 70 WSP INSECTICIDE** (acétamipride) ainsi que l'**ENDEAVOR** (pymétrozine). L'ENDEAVOR est un insecticide utilisé dans une approche de lutte intégrée, puisqu'il s'attaque spécifiquement aux insectes suceurs, comme le puceron des pousses du sapin. Cet insecticide est donc moins préjudiciable pour les prédateurs présents dans les plantations de sapins.

- Référez-vous toujours à l'**étiquette** du produit afin de connaître la dose et le mode d'application de l'insecticide recommandé.
- Attention à la dérive.
- Pour réduire le transport des pesticides par le vent hors de la zone traitée :
  - pulvérisez le soir ou le matin lorsque les vents sont faibles et la température plus basse;
  - choisissez des pastilles à grands orifices afin d'augmenter la grosseur des gouttelettes.
- Ne pas appliquer l'ADMIRE 240 avec l'équipement portatif.

### **Arrosage aérien**

Veillez noter qu'il **n'est pas permis** de faire des arrosages aériens de pesticides, à moins que ce type d'utilisation ne soit mentionné sur l'étiquette. **Veillez donc bien vérifier sur l'étiquette du produit s'il y a une autorisation en ce sens.**

## La cécidomyie du sapin

La cécidomyie du sapin a été observée à quelques endroits cette semaine. Comme il s'agit des premières émergences observées dans les secteurs les plus chauds et que le développement des bourgeons dans la plupart des plantations est au stade I, il n'y a pas lieu d'intervenir puisque les femelles adultes pondent leurs œufs à la fin du stade II et pendant le stade III. Rappelons que le contrôle doit se faire sur les larves et non sur les adultes. Au cours des prochaines semaines, nous suivrons l'évolution de ce ravageur.



## Le balai de sorcière

C'est le temps d'enlever les branches infectées par le balai de sorcière, puisque le débourrement des bourgeons des branches est terminé. La quantité d'arbres affectés par le balai de sorcière n'est pas plus importante cette année dans les sites d'observation.

Grâce à une meilleure visibilité en l'absence de nouvelles pousses, il est plus facile actuellement de repérer les balais de sorcière. Le mois de mai est donc une période propice pour procéder à leur enlèvement. De plus, il n'est pas nécessaire de ramasser les branches dans les plantations.



En restant vigilant et en répétant le travail d'élagage des balais de sorcière à chaque printemps, le taux d'infestation diminuera avec le temps sans que le champignon soit toutefois complètement éliminé.

## HERBICIDES

### Concentration et formulation, il faut y voir

Depuis quelques années, de nouvelles concentrations ou formulations (liquide, solide, adjuvant) pour un même produit (simazine, VELPAR (hexazinone), 2,4-D, glyphosate) sont approuvées pour le marché des herbicides.

Ces modifications ont deux conséquences : la quantité à appliquer varie parce que la concentration de la matière active est différente et la nouvelle formulation est plus efficace. Avant d'utiliser ces nouvelles concentrations ou formulations :

- Vérifiez si la formulation choisie est bien homologuée pour les arbres de Noël et suivez les recommandations.
- Vérifiez bien s'il s'agit d'un produit équivalent avec une concentration différente et lisez bien l'étiquette pour la dose à appliquer.
- Pour en savoir un peu plus sur les herbicides utilisés dans les plantations d'arbres de Noël, consultez le bulletin d'information No 03 du 13 avril 2012 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/b03an12.pdf>).
- Vous pouvez également consulter le Guide de protection des arbres de Noël 2012 (<http://www.agrireseau.qc.ca/horticulture-arbresdenoel/documents/Guide%20de%20protection%20des%20arbres%20de%20No%3%abl%202012.pdf>).

## Calibration du pulvérisateur

En lutte intégrée, il ne suffit pas seulement de connaître le seuil d'intervention. En effet, la période d'application idéale pour obtenir une efficacité optimale et la calibration de votre pulvérisateur sont des facteurs aussi très importants de réussite.

La quantité d'insecticide à intégrer dans la bouillie n'est pas le seul facteur à considérer. L'ajustement des buses, la pression, la vitesse d'application et le volume d'eau appliqué par hectare sont des facteurs tout aussi importants que la concentration du produit. En ajustant le pulvérisateur pour 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 technique de calibration du pulvérisateur, vous pouvez consulter le bulletin d'information **No 04** du 26 avril 2007 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/b04an07.pdf>).

### Tableau des observations régionales

Sites d'observation	Stade des bourgeons			Degrés-jours (base 2 °C) à partir du 1 <sup>er</sup> avril		
	2010 (10 mai)	2011 (9 mai)	2012 (7 mai)	2010 (10 mai)	2011 (9 mai)	2012 (7 mai)
Rivière-du-Loup (altitude : 125 mètres)	Stade I : 30 % Stade II : 65 % Stade III : 5 %	Stade I : 100 %	Stade I : 100 %	149	85	153
Sainte-Clothilde (altitude : 355 mètres)	Stade I : 50 % Stade II : 40 % Stade III : 10 %	Stade I : 100 %	Stade I : 100 %	241	122	197
Saint-Honoré (altitude : 396 mètres)	Stade I : 50 % Stade II : 30 % Stade III : 20 %	Stade I : 100 %	Stade I : 100 %	225	114*	188*
Saint-Jacques-de-Leeds (altitude : 412 mètres)	Stade I : 35 % Stade II : 65 %	Stade I : 100 %	Stade I : 100 %	226	121	204
Nantes (altitude : 459 mètres)	Stade I : 95 % Stade II : 5 %	Stade I : 100 %	Stade I : 100 %	245	136	208
East-Hereford (altitude : 343 mètres)	Stade I : 10 % Stade II : 60 % Stade III : 30 %	Stade I : 100 %	Stade I : 95 % Stade II : 5 %	256	139*	252
Sawyerville (altitude : 355 mètres)	Stade I : 15 % Stade II : 65 % Stade III : 20 %	Stade I : 100 %	Stade I : 65 % Stade II : 30 % Stade III : 5 %	273	168	275
Ham-Nord (altitude : 276 mètres)	Stade I : 30 % Stade II : 50 % Stade III : 20 %	Stade I : 100 %	Stade I : 100 %	254	151	240
Ayer's Cliff (altitude : 297 mètres)	Stade II : 10 % Stade III : 65 % Stade IV : 25 %	Stade I : 90 % Stade II : 10 %	Stade I : 20 % Stade II : 75 % Stade III : 5 %	326	180	248
Saint-Cuthbert (altitude : 81 mètres)	Stade III : 20 % Stade IV : 80 %	Stade I : 100 %	Stade I : 5 % Stade II : 20 % Stade III : 75 %	301	140	240
Saint-Armand-de-Missisquoi (altitude : 122 mètres)	Stade I : 10 % Stade II : 30 % Stade III : 30 % Stade IV : 30 %	Stade I : 90 % Stade II : 10 %	Stade I : 60 % Stade II : 30 % Stade III : 10 %	347	208	326

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



### 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>

Calibration d'un pulvérisateur :

<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.***

LE GROUPE D'EXPERTS EN PROTECTION DES ARBRES DE NOËL

ANDRÉ PETTIGREW, agronome - Avertisseur

Direction régionale de l'Estrie, MAPAQ

4260, boulevard Bourque, Sherbrooke (Québec) J1N 2A5

Téléphone : 819 820-3035, poste 4374 – Télécopieur : 819 820-3942

Sans frais : 1 800 363-7471, pour les régions 418, 450 et 819

Courriel : [Andre.Pettigrew@mapaq.gouv.qc.ca](mailto:Andre.Pettigrew@mapaq.gouv.qc.ca)

Édition et mise en page : Bruno Gosselin et Cindy Ouellet, RAP

© *Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document*  
*Réseau d'avertissements phytosanitaires – Avertissement No 04 – arbres de Noël – 8 mai 2012*

