



Avertissement



ARBRES DE NOËL
No 02 – 5 mai 2009

EN BREF :

- L'accumulation des degrés-jours est plus élevée que celle des dernières années.
- Dans le sud de Sherbrooke, la population de pucerons est élevée.
- Au cours de la semaine, le dépistage du puceron des pousses du sapin par les clubs-conseils en agroenvironnement se poursuivra en Beauce et dans les zones plus froides de l'Estrie.

ÉTAT DE LA SITUATION

Développement des arbres

La température chaude du printemps favorise le développement des insectes, qu'ils soient ravageurs ou prédateurs. Malgré cette température plus élevée, les bourgeons ne se développent pas aussi rapidement. Dans la plupart des sites d'observations, le développement des bourgeons est au stade I.

Le puceron des pousses du sapin

Le dépistage fait par le personnel des clubs-conseils en agroenvironnement de la Beauce et de l'Estrie a débuté. En Estrie, le nombre de visites est plus élevé qu'en Beauce.

Dans le sud de Sherbrooke, les plantations dépistées ont largement dépassé le seuil d'intervention contre le puceron des pousses de sapin. Selon les endroits, il oscille entre 25 et 50 % des pousses infectées. Comme la chaleur accumulée est plus élevée, les pucerons de la première génération ont atteint le stade III et ils sont bien visibles à l'œil nu. Le niveau d'infestation semble être moins important en Beauce qu'en Estrie.

Comme un plus grand nombre de sites seront dépistés en Beauce au cours de la semaine, nous aurons une meilleure idée de la situation dans cette région lors du prochain avertissement.

Malgré le développement rapide des pucerons, il est encore temps d'intervenir tant que le développement des bourgeons n'aura pas atteint le début du stade III.



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

Agriculture, Pêcheries
et Alimentation



Voici un **rappel de la technique de dépistage**. Les arbres de la plantation doivent avoir approximativement entre 5 et 8 pieds 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. Observez 4 pousses, soit une pousse par point cardinal. Évaluez s'il y a présence d'au moins 1 puceron.

Notez que les dépisteurs des clubs d'encadrement 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. L'adresse se trouve à la fin de l'avertissement. 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 un risque probable de dégâts apparents sur les pousses au cours de l'été.

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.

Vous pouvez consulter le document « *Le puceron des pousses du sapin, méthode de dépistage à l'intention des propriétaires de plantations d'arbres de Noël* » à l'adresse suivante : http://www.agrireseau.qc.ca/horticulture-arbresdenoel/documents/Puceron08_05_final.pdf.

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) ainsi que l'**ENDEAVOR** (pymétozine). L'ENDEAVOR est un insecticide utilisé en lutte intégrée, puisqu'il s'attaque spécifiquement aux insectes suceurs, comme le puceron des pousses du sapin, et est moins préjudiciable aux prédateurs du sapin.

- Référez-vous toujours à l'étiquette du produit afin de connaître les doses recommandées et le mode d'application de l'insecticide.
- Attention à la dérive.
- Pour réduire le transport des pesticides par le vent hors de la zone traitée :
 - pulvériser 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.

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 s'il y a une autorisation en ce sens.**

Balai de sorcière

Dans certains sites d'observation, on commence à voir les branches affectées par le balai de sorcière. Grâce à une visibilité accrue des balais de sorcière en l'absence de nouvelles pousses, le mois de mai est une période propice pour les enlever. Il est cependant trop tôt pour évaluer l'incidence des balais de sorcières sur les plantations. Nous vous communiquerons cette information au cours des prochaines semaines.

En restant vigilant et en répétant le travail de radiation à chaque printemps, le taux d'infestation diminuera avec le temps.

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 dans 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.

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 ainsi que la calibration de votre pulvérisateur sont aussi très importantes.

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, 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 lutte intégrée : 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	Stades des bourgeons			Degrés-jours (base 2 °C)		
	2007 (30 avril)	2008 (5 mai)	2009 (4 mai)	2006 (1 ^{er} mai)	2008 (5 mai)	2009 (4 mai)
Saint-Épiphane (altitude 110 mètres)	Stade I : 100 %	Stade I : 100 %	Stade I : 100 %	73	84	87 *
Sainte-Clothilde (altitude 355 mètres)	Stade I : 100 %	Stade I : 100 %	Stade I : 100 %	---	142	ND
Saint-Honoré (altitude 396 mètres)	Stade I : 100 %	Stade I : 100 %	Stade I : 90 % Stade II : 10 %	74	130	129 *
Saint-Jacques-de-Leeds (altitude 412 mètres)	Stade I : 100 %	Stade I : 100 %	Stade I : 100 %	77	170	159
Nantes (altitude 459 mètres)	Stade I : 100 %	Stade I : 100 %	Stade I : 100 %	76	ND	141 *
East-Hereford (altitude 343 mètres)	Stade I : 100 %	Stade I : 100 %	Stade I : 100 %	96	173	195
Sawyerville (altitude 355 mètres)	Stade I : 100 %	Stade I : 100 %	Stade I : 100 %	102	192	ND
Ham-Nord (altitude 276 mètres)	Stade I : 100 %	Stade I : 100 %	Stade I : 100 %	77	159	179
Ayer's Cliff (altitude 297 mètres)	Stade I : 100 %	Stade I : 85 % Stade II : 15 %	Stade I : 70 % Stade II : 20 % Stade III : 10 %	118	223	234
Saint-Cuthbert (altitude 81 mètres)	Stade I : 100 %	Stade I : 100 %	Stade I : 80 % Stade II : 20 %	---	197	231
Saint-Armand-de-Missisquoi (altitude 122 mètres)	Stade I : 100 %	Stade I : 70 % Stade II : 20 % Stade III : 10 %	Stade I : 80 % Stade II : 20 %	136	277	286

ND : données non disponibles

* : Nous éprouvons des difficultés techniques avec quelques consoles de températures qui calculent le nombre de degrés-jours dans quelques sites d'observations. Les données de degrés-jours suivi d'un astérisque vous indiquent qu'il s'agit d'une évaluation à partir d'une station météorologique de la région où l'on retrouve le site d'observation.

Stades de développement des bourgeons du sapin



Stade I
Bourgeon collant et
recouvert d'une
membrane



Stade II
Bourgeon gonflé avec
extrémité découverte



Stade III
Aiguilles exposées,
mais non étalées



Stade IV
Début de l'étalement
des aiguilles



Stade V
Pousse bien étalée
qui commence à
s'allonger

INFORMATION COMPLÉMENTAIRE SUR INTERNET

Le puceron des pousses du sapin, méthode de dépistage à l'intention des propriétaires de plantations d'arbres de Noël :

http://www.agrireseau.qc.ca/horticulture-arbresdenoel/documents/Puceron08_05_final.pdf

Méthode d'évaluation et grille pour le dépistage du puceron des pousses du sapin :

<http://www.agrireseau.qc.ca/horticulture-arbresdenoel/documents/Grille.pdf>

Bulletin sur la biologie du puceron des pousses du sapin :

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

Grille d'évaluation sur le nombre de pousses infectées par le puceron des pousses du sapin :

<http://www.agrireseau.qc.ca/horticulture-arbresdenoel/documents/Grille.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

MAPAQ, Direction régionale de l'Estrie

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

Téléphone : 819 820-3001 – Télécopieur : 819 820-3942

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

Courriel : Andre.Pettigrew@mapaq.gouv.qc.ca

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

© *Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document*
Réseau d'avertissements phytosanitaires – Avertissement No 02 – arbres de Noël – 5 mai 2009



ARBRES DE NOËL