



EN BREF :

- La cécidomyie du sapin est présente en Beauce et en Estrie.
- L'écart des degrés-jours nous indique que l'accumulation de chaleur est plus élevée que les années antérieures.
- Le puceron des pousses du sapin est sous contrôle.
- On a remarqué la présence du perce-pousse du sapin, mais il est sans conséquence pour les arbres.

ÉTAT DE LA SITUATION

Développement des arbres

L'accumulation de chaleur est plus élevée que les années précédentes. L'écart de 2010 devrait augmenter encore avec les températures élevées des derniers jours et celles prévues pour les prochains. Les prévisions à moyen terme n'indiquent pas de risque de gel pour les sept prochaines journées.

Dans certains secteurs de la Beauce, il y a eu des températures en dessous de zéro, mais qui furent sans conséquence pour les arbres.

Le nombre de cocottes sur le sapin Fraser n'est pas élevé cette année dans la plupart des sites d'observation. L'explication de ce processus physiologique n'est pas complètement élucidée, mais les stress environnementaux que subissent les arbres jouent un rôle important dans la formation de cocottes. Pour en savoir un peu plus, vous pouvez consulter le site Web suivant : <http://www.agrireseau.qc.ca/horticulture-arbresdenoel/documents/Cocottes.pdf>.



Le puceron des pousses du sapin

Dans la plupart des sites d'observation, les plantations qui avaient dépassé le seuil d'intervention ont fait l'objet d'un traitement insecticide. Si vous devez faire un traitement insecticide aux stades III et IV, il est

plus difficile d'atteindre le puceron. Vingt-quatre heures après celui-ci, il faut aller vérifier l'efficacité du traitement. À l'aide d'une loupe, examinez l'intérieur des pousses et voyez s'il y a encore des pucerons vivants.

Avant d'appliquer un insecticide, évaluez si une intervention est nécessaire et tenez compte de certains critères comme l'âge des arbres, la qualité visée, votre degré de tolérance aux dommages causés aux arbres par ce ravageur, etc. Veuillez noter que les pousses des stades IV et V sont plus fragiles; il faut donc ajuster la vitesse du ventilateur afin de prévenir les blessures et les cassures des nouvelles pousses.

Pour les produits à utiliser et les mises en garde, consultez l'avertissement [No 04](http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a04an10.pdf) du 11 mai 2010 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a04an10.pdf>).

Pour de l'information sur les insectes et le dépistage, consultez la liste de liens qui apparaît à la fin de cet avertissement.

La cécidomyie du sapin

Autant en Estrie qu'en Beauce, il y a eu émergence de la cécidomyie au cours de la semaine passée. Comparativement à l'année 2009, les foyers d'infestation sont plus nombreux en 2010 et la zone d'infestation est également plus grande.

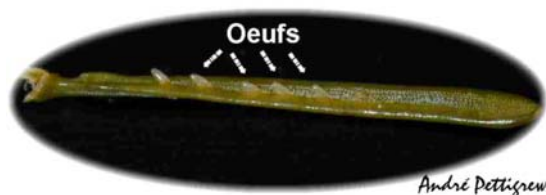
Bien que ce ne soit pas le cas pour la majorité des plantations, il a été nécessaire d'intervenir dans certains cas pour les raisons suivantes :

- Le degré d'infestation était si grand qu'il a fallu contrôler l'ensemble de la plantation pour éviter les dommages aux aiguilles.
- Pour contrôler les premiers foyers d'infestation afin de diminuer les populations pour l'an prochain. Dans ce cas-ci, le traitement à l'insecticide était localisé dans un secteur près des boisés et non à l'ensemble de la plantation.

Stratégie d'intervention

Malgré la présence accrue de la cécidomyie cette année, nous estimons que les populations ne sont pas assez élevées pour justifier des interventions généralisées dans la plupart des cas.

Comme les températures ont été élevées lors de l'émergence des adultes, nous pensons que cette dernière a été de courte durée. Cette période d'émergence diffère de celle que nous avons connue au début des années 2000 où elle s'est prolongée pendant plus d'une semaine. La fenêtre d'intervention avec l'insecticide est limitée dans le temps. En effet, il faut intervenir après l'éclosion des larves (2 à 4 jours après la ponte) et avant que la galle soit complètement refermée. Cette semaine est probablement la dernière période où l'on peut intervenir efficacement.



Notez que seul un dépistage rigoureux peut nous permettre d'évaluer si on doit intervenir ou non. L'intervention à titre préventif sans une évaluation de la situation n'est pas recommandable à notre avis, puisqu'elle causera des dommages collatéraux aux insectes prédateurs de la cécidomyie qui sont aussi en voie d'émergence.



Le perce-pousse du sapin

Quelques adultes ont été capturés dans les pièges. Cet insecte ne cause jamais de préjudices importants pour l'ensemble des arbres dans une plantation.

En de rares occasions, quelques arbres peuvent subir une agression importante en raison d'un mauvais synchronisme entre l'émergence du perce-pousse et du stade de développement du bourgeon approprié (entre les stades II et III). Aucune intervention n'est requise.



BALAIS DE SORCIÈRE

État de la situation



Même si les balais de sorcière sont en général présents dans les plantations, les infections sont mineures dans la majorité des sites d'observation. À cette période-ci, ils sont très visibles. En répétant le travail d'éradication chaque printemps, le taux d'infestation diminuera avec le temps.

Il est temps d'enlever les branches atteintes. Comme le champignon ne survit pas sur une branche morte, on peut couper, **jusqu'à la mi-juin**, les branches infectées et les laisser dans la plantation. Après cette date, on doit attendre la fin de la sporulation (poussière jaune) avant de recommencer à couper les branches infectées.

Tableau des observations régionales

Sites d'observation	Stades des bourgeons					
	2008 (26 mai)	2009 (26 mai)	2010 (25 mai)	Degrés-jours (base 2) à partir du 1 ^{er} avril		
				2008 (26 mai)	2009 (26 mai)	2010 (25 mai)
Saint-Épiphane (altitude 110 mètres)	Stade I : 20 % Stade II : 40 % Stade III : 40 %	Stade I : 5 % Stade II : 20 % Stade III : 50 % Stade IV : 25 %	Stade II : 5 % Stade III : 30 % Stade IV : 65 %	252	222*	292
Sainte-Clothilde (altitude 355 mètres)	Stade I : 10 % Stade II : 50 % Stade III : 40 %	Stade I : 10 % Stade II : 20 % Stade III : 50 % Stade IV : 20 %	Stade IV : 50 % Stade V : 50 %	324	353	389
Saint-Honoré (altitude 396 mètres)	Stade I : 10 % Stade II : 50 % Stade III : 40 %	Stade I : 10 % Stade II : 10 % Stade III : 30 % Stade IV : 50 %	Stade II : 10 % Stade III : 15 % Stade IV : 50 % Stade V : 25 %	313	373	347



Tableau des observations régionales (suite)

Sites d'observation	Stades des bourgeons					
	2008 (26 mai)	2009 (26 mai)	2010 (25 mai)	Degrés-jours (base 2) à partir du 1 ^{er} avril		
				2008 (26 mai)	2009 (26 mai)	2010 (25 mai)
Saint-Jacques-de-Leeds (altitude 412 mètres)	Stade I : 10 % Stade II : 20 % Stade III : 45 % Stade IV : 25 %	Stade IV : 60 % Stade V : 40 %	Stade II : 15 % Stade III : 15 % Stade IV : 45 % Stade V : 25 %	358	363	373
Nantes (altitude 459 mètres)	Stade II : 80 % Stade III : 20 %	Stade III : 20 % Stade IV : 80 %	Stade II : 30 % Stade III : 70 %	ND	ND	376
East-Hereford (altitude 343 mètres)	Stade II : 10 % Stade III : 30 % Stade IV : 60 %	Stade II : 10 % Stade III : 25 % Stade IV : 65 %	ND	336	375	407*
Sawyerville (altitude 355 mètres)	Stade II : 20 % Stade III : 60 % Stade IV : 20 %	Stade II : 5 % Stade III : 20 % Stade IV : 65 % Stade V : 10 %	ND	367	400	ND
Ham-Nord (altitude 276 mètres)	Stade II : 5 % Stade III : 10 % Stade IV : 55 % Stade V : 30 %	Stade I : 10 % Stade II : 10 % Stade III : 40 % Stade IV : 40 %	Stade I : 5 % Stade II : 5 % Stade III : 20 % Stade IV : 70 %	344	360	394
Ayer's Cliff (altitude 297 mètres)	Stade IV : 25 % Stade V : 75 %	Stade III : 5 % Stade IV : 80 % Stade V : 15 %	ND	418	441	471
Saint-Cuthbert (altitude 81 mètres)	Stade IV : 40 % Stade V : 60 %	Stade V : 100 %	Stade V : 100 %	424	427	464 *
Saint-Armand-de-Missisquoi (altitude 122 mètres)	Stade IV : 70 % Stade V : 30 %	Stade III : 20 % Stade IV : 20 % Stade V : 60 %	Stade IV : 50 % Stade V : 50 %	510	535	559

ND : non disponible

* Les données indiquent qu'il s'agit d'une évaluation à partir d'une station météorologique située dans la région où se trouve 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>
- Thèse de maîtrise de Payse Mailhot sur la cécidomyie du sapin :
<http://archimede.bibl.ulaval.ca/archimede/files/7841466c-a1ec-42a3-b794-017f3338e334/23941.html>
- Bulletin sur la biologie de la cécidomyie du sapin :
<http://www.agrireseau.qc.ca/horticulture-arbresdenoel/documents/CECIDO.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

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

© *Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document*
Réseau d'avertissements phytosanitaires – Avertissement No 06 – arbres de Noël – 26 mai 2010

