



LES ABEILLES : UTILES ET... FRAGILES!

Depuis quelques années et particulièrement en 2007, plusieurs apiculteurs québécois ont pu observer la dégradation rapide de leurs colonies d'abeilles. Ayant été signalé depuis plusieurs décennies dans tous les pays, on a donné à ce phénomène de nombreuses appellations. Dernièrement, on l'a renommé Colony Collapse Disorder (CCD), ce qui pourrait être traduit par le **syndrome de l'effondrement de la colonie**. Dans les ruches concernées, il n'y a presque plus d'abeilles adultes ni de cadavres d'abeilles. Les stocks de nourriture sont toujours là; aucun parasite ni aucune autre colonie d'abeilles n'est venu les voler.

Les causes du CCD ne sont pas encore comprises mais apparaissent comme multifactorielles. Les individus retrouvés présentent des symptômes d'infection virale, des traces parasitaires causées par des champignons ou des acariens et ont un système immunitaire affaibli. Pour l'instant, aucun coupable n'a pu être désigné, mais la cause serait à rechercher dans le stress subi par les insectes.

Les apiculteurs sont inquiets pour l'avenir de leur activité. Mais au delà de la production de miel, c'est toute l'agriculture qui a besoin des abeilles. Ces insectes pollinisateurs sont essentiels à la production de nombreux fruits, dont ceux des cucurbitacées.

LES CUCURBITACÉES ONT BESOIN DES ABEILLES



I. Couture, MAPAQ

Les citrouilles, les courges d'été et d'hiver, les melons, les concombres et les cornichons ont tous besoin des insectes. En effet, ces derniers sont indispensables au transport du pollen des fleurs mâles aux fleurs femelles.

Chaque fleur femelle doit être visitée de 15 à 20 fois par des insectes pour être convenablement fécondée. Pour cette activité, les abeilles sont de loin les plus efficaces grâce à deux aspects : 1) leur comportement de recherche méthodique de pollen et de nectar et, 2) leur corps poilu transportant le précieux pollen de fleur en fleur.

CE QUE VOUS POUVEZ FAIRE POUR LES ABEILLES

1. Prévoyez à l'avance l'emplacement des ruches sur des palettes non ajourées dans un endroit :
 - Où l'accès est facile pour la livraison et le retrait des ruches.
 - À proximité de la culture à polliniser (500 m au maximum).
 - À l'abri des opérations culturales (sarclage, pulvérisation, passage de la machinerie).
 - Avec un point d'eau proche.
 - À l'abri des vents dominants.
 - Où il y a quelques plantes mellifères (trèfle, luzerne, canola, etc.) autres que la culture à polliniser.
2. Ne pas utiliser d'insecticides pendant la floraison. Si vous devez faire des traitements fongicides pendant cette période, effectuez-les en soirée, vers 20 h 30, lorsque les abeilles sont entrées dans la ruche.

PROBLÈMES RELIÉS À UNE MAUVAISE POLLINISATION

Les fleurs mal pollinisées donnent naissance à des fruits généralement petits et de formes atypiques.

Citrouille et courge d'hiver

Les citrouilles sont jaune pâle, n'atteignent pas plus de 1 à 6 pouces (2,5 à 15 cm) de diamètre et finissent par pourrir ou par sécher. Les rendements sont faibles.

Concombre et cornichon

Les fruits sont petits et jaunes et ne grossissent pas. Ils sont croches et difformes. La qualité et les rendements sont affectés. La récolte est moins hâtive.



Courge d'été (zucchini)

Les fruits demeurent petits, ils sont croches et difformes. De plus, une pourriture, que l'on peut confondre avec une carence en calcium, se développe. Les baisses de rendement peuvent être très importantes.



Melons

Les fruits sont de plus petits calibres et la récolte est moins hâtive. Les jeunes fruits peuvent aussi jaunir et rester minuscules, pourrir ou dessécher. Par contre, même s'ils sont bien pollinisés, il est normal qu'un certain nombre de fruits ne se développent pas, car le plant a ses limites de production.

Il se pourrait aussi que le phénomène du cœur creux du melon d'eau soit la conséquence d'une mauvaise pollinisation.

LES RUCHES D'ABEILLE

Pour assurer une bonne pollinisation, 2 à 3 ruches à l'hectare en moyenne sont nécessaires. Idéalement, les ruches doivent être introduites de 4 à 8 jours après l'apparition des premières fleurs de votre culture. Si vous introduisez les ruches trop tôt, les abeilles peuvent prendre la mauvaise habitude d'aller butiner ailleurs.

À la fin de ce bulletin d'information, vous trouverez une liste des apiculteurs qui offrent des services de pollinisation en 2007 dans les cucurbitacées. Un prix est rattaché à la location des ruches, car l'apiculteur doit être rétribué pour ses services. Vous aurez peut-être à vous regrouper avec d'autres agriculteurs pour commander des ruches, car plusieurs apiculteurs ne se déplacent pas en deçà d'un certain nombre de ruches.

Le coût de location varie de 65 \$ à 120 \$ la ruche selon la durée de pollinisation, qui peut varier de 3 semaines à toute la saison, la distance à parcourir par l'apiculteur et la proximité de plantes mellifères.

Il est préférable, pour le maraîcher et l'apiculteur, de signer un contrat de pollinisation qui établit clairement les conditions de l'entente. Vous trouverez un exemplaire d'un contrat type de location à l'adresse Internet suivante : [http://www.agrireseau.qc.ca/apiculture/documents/Contrat-pollinisation\[1\].pdf](http://www.agrireseau.qc.ca/apiculture/documents/Contrat-pollinisation[1].pdf).



Vous trouverez, en annexe de ce document, une carte des régions agricoles du Québec ainsi qu'une liste des apiculteurs qui offrent des services de pollinisation en 2007.

ET LES BOURDONS?

Les bourdons sont utilisés par les producteurs de tomate de serre pour polliniser les fleurs. En plein champ, ils sont surtout connus pour la pollinisation dans la canneberge et le bleuet en corymbe. Pour ce qui est des cultures de cucurbitacées de plein champ, l'abeille domestique demeure l'alliée la plus intéressante au point de vue rentabilité. Les abeilles font le même travail à moindre coût, car elles sont plus nombreuses, même si le bourdon est réputé plus performant par temps plus frais et plus venteux.

Si vous ne pouvez pas avoir de ruches d'abeilles, les bourdons peuvent constituer une alternative à considérer. Il est bon de savoir que la durée de vie des bourdons est de 4 à 8 semaines seulement et qu'il faudra vous procurer de nouvelles ruches de bourdons selon vos besoins. Il est recommandé d'installer le même nombre de ruches à l'hectare que pour les abeilles, soit 2 à 3 ruches de bourdons/ha. Le coût des ruches de bourdons varie beaucoup, soit entre 135 \$ et 245 \$ la ruche.

Voici une liste de producteurs de bourdons avec une courte description du produit.

Apipol

Spécialiste en pollinisation en champs

Pierre Vermette, Saint-Hyacinthe

Téléphone : 450 796-2098

Jacques Gervais, Laval

Téléphone : 450 661-1894

Site Web: <http://www.apipol.qc.ca/>

Durée de vie approximative des bourdons : entre 4 et 6 semaines.

Groupe Horticole Ledoux inc.

785, rue Paul-Lussier, Sainte-Hélène-de-Bagot (Québec) J0H 1M0

Téléphone : 450 791-2222; Télécopieur : 450 791-2225

Site Web : <http://www.ghlinc.com/>

Deux types de ruches sont offertes, celles de classe A et celles de classe B. La durée de vie des ruches de classe A est plus longue (10 à 12 semaines) par rapport à celles de classe B (5 à 7 semaines). Dans la classe A, il y a plus d'ouvrières.

Koppert Canada Limitée (Naturpol, Quad)

Thierry Chouffot

Téléphone : 514 968-9636; Télécopieur : 416 291-0902; Cellulaire : 514 968-9636

Site Web : <http://www.koppertonline.com/>

Courriel : tchouffot@koppert.ca

Le « Quad » est composé de 4 ruches (un minimum de 250 ouvrières par ruche, soit un « Quad » avec 1 000 bourdons). Il a été spécialement étudié pour une pollinisation efficace en culture extérieure.

Durée de vie : 6 à 8 semaines.



Plant-Prod Québec (distributeur des ruches Biobest)

3370, le Corbusier, Laval (Québec) H7L 4S8

Téléphone : 514 745-0208 ou 450 682-6110; N° sans frais : 1 800 361-9184; Télécopieur : 450 682-6117

Site Web de Plant-Prod Québec : <http://www.plantprod.com/> et site Web de Biobest : <http://www.biobest.be/>

La ruche Biobest est adaptée aux besoins des producteurs maraîchers.

Durée de vie : 7 à 8 semaines.

LE GROUPE D'EXPERTS EN PROTECTION DES LÉGUMES

ISABELLE COUTURE, agronome

Avertisseuse – cucurbitacées

Direction régionale de la Montérégie-Est, MAPAQ

1355, rue Gauvin, bur. 3300, St-Hyacinthe (Québec) J2S 8W7

Téléphone : 450 778-6530, poste 255

Télécopieur : 450 778-6540

Courriel : Isabelle.Couture@mapaq.gouv.qc.ca

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

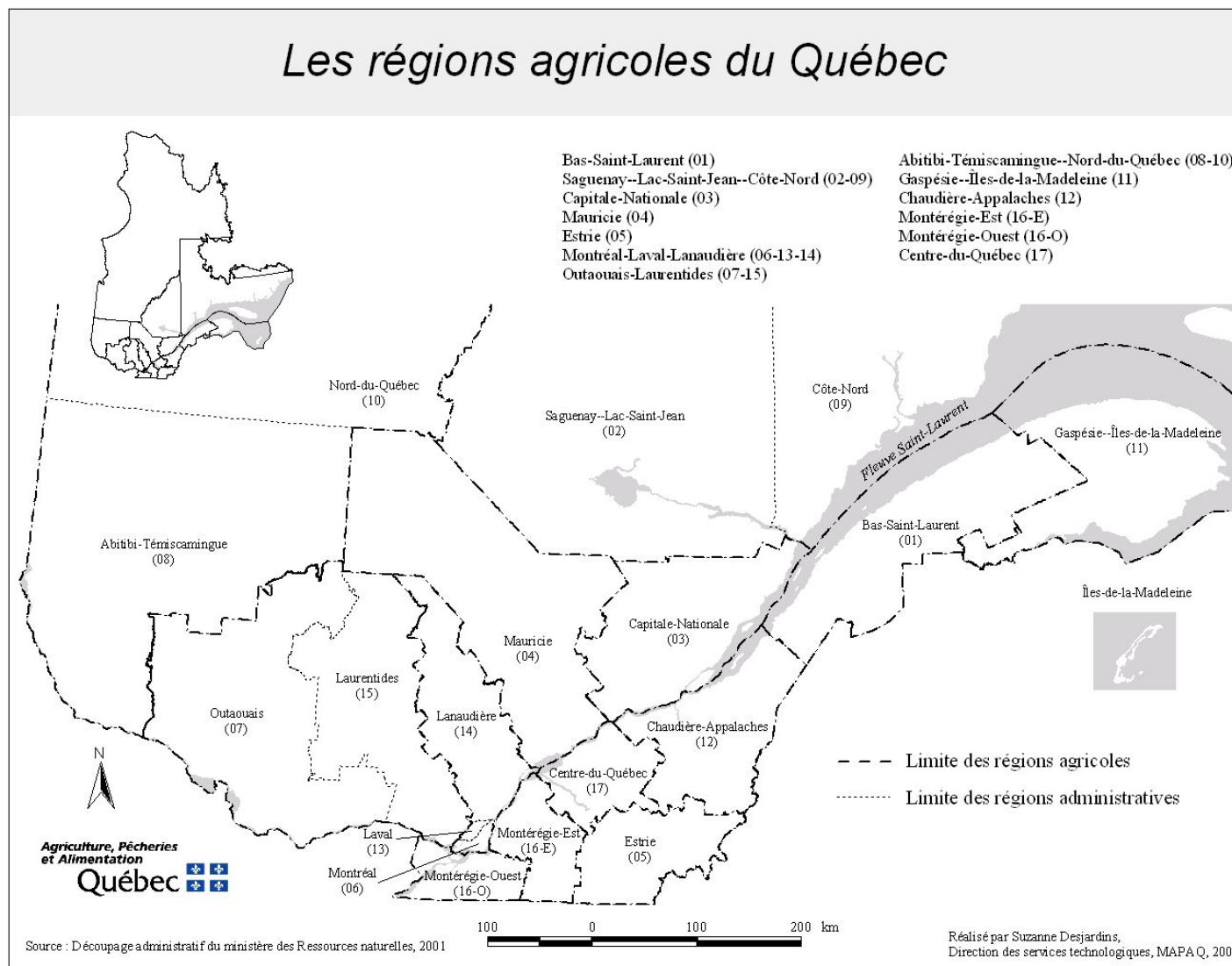
© *Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document*

Réseau d'avertissements phytosanitaires – Bulletin d'information No 03 – cucurbitacées-solanacées – 18 mai 2007



LISTE DES APICULTEURS FOURNISSEURS DE RUCHES POUR LA POLLINISATION DANS LES CUCURBITACÉES

Les services de pollinisation sont présentés par région agricole. Voici une carte provinciale qui indique le numéro de chaque région agricole.



CUCURBITACÉES

ABEILLES

RÉGIONS OÙ LE SERVICE EST OFFERT	NOMBRE DE RUCHES DISPONIBLES POUR POLLINISATION	NOM	ADRESSE	NUMÉROS DE TÉLÉPHONE (T) ET DE FAX (F)
CHAUDIÈRE-APPALACHES				Code régional 418
01, 03, 04, 05, 12, 17	350	Miel Bec (Alarie, Gaston)	244, chemin des Fiefs Beaumont G0R 1C0	T : 838-6435 F : 838-3273 Cellulaire : 575-7435 mielbec@b2b2c.ca
02, 03, 05, 12,17	1500	Les Ruchers D.J.F. inc. (Doyon, J.-François)	287, Beurivage Saint-Sylvestre G0S 3C0	T : 596-3037 F : 596-2727 rucher@altanet.ca
03,12	150	Les Miels Raphaël (Vacher, Raphaël)	686, Rue Principale Saint-Sylvestre G0S 3C0	T : 596-3097 fermeraphael@hotmail.com
03, 04, 05, 12, 17	125	Domaine Pellemond (Pelletier, Jean)	246, chemin des Pionniers Ouest L'Islet G0R 2B0	T : 247-3779 domainepelletier@globetrotter.net
MAURICIE-BOIS-FRANCS				Code régional 819
Toutes	400	Poli-miel R. Pagé enr. (Pagé, René)	1516, rang Sud-Est La Tuque G9X 3N6	T : 676-7916 ou 523-3081
Toutes	300	Domaine de la Forêt Perdue (Carignan, Roger) (Binette, Jean-Pierre)	1180, rang Saint-Félix Notre-Dame-du-Mont-Carmel G0X 3J0	T : 376-1613 info@domainedelaforetperdue.com http://www.domainedelaforetperdue.com/



RÉGIONS OÙ LE SERVICE EST OFFERT	NOMBRE DE RUCHES DISPONIBLES POUR POLLINISATION	NOM	ADRESSE	NUMÉROS DE TÉLÉPHONE (T) ET DE FAX (F)
MONTÉRÉGIE-EST				Code régional 450
16 E et 17	400	Allard, André	1741, chemin des Patriotes Sainte-Victoire JOG 1T0	T-F : 782-2798 Andre.allard01@videotron.ca
16 E, 16 O	300	Les entreprises F. Dubreuil (Dubreuil, François)	1983, Principale Saint-Dominique JOH 1L0	T : 773-3232 F : 773-0011 Mielf.Dub@sympatico.ca
16 E	300	Miel Gauvin (Gauvin, Paul et Gauvin, Yves)	15960, Bienvenue Saint-Hyacinthe J2T 3P4 3495, chemin Giard, R.R. 1 Saint-Hyacinthe J2S 8B1	T : 774-6100 ou 799-4939 F : 799-4939 mielgauvin@hotmail.com
16 E, 16 O	206	Miel Nichols enr. (Nichols, Daniel)	1324, Principale Rougemont J0L 1M0	T-F: 469-0884 Cellulaire : 777-8996
MONTÉRÉGIE-OUEST				Code régional 450
16 O	125	Laberge, Joël	272, Route 201 Saint-Stanislas-de-Kostka JOS 1W0	T : 373-7535 F : 373-5263 Cellulaire : 567-9912 joellaberge@sympatico.ca
16 O	184	Miel Nature (Agougou, Ali)	395, chemin du Canal Melocheville JOS 1J0	T : 429-5869 F : 429-5869 info@mielnature.com http://www.mielnature.com/
Vaudreuil-Soulanges	150	Patoine, Gilles	260, route 201 Coteau-du-Lac JOP 1PO	T : 456-3837 F : 456-3635 Cellulaire : (514)949-3066 gpatoine@videotron.ca



CUCURBITACÉES

RÉGIONS OÙ LE SERVICE EST OFFERT	NOMBRE DE RUCHES DISPONIBLES POUR POLLINISATION	NOM	ADRESSE	NUMÉROS DE TÉLÉPHONE (T) ET DE FAX (F)
LAVAL				Code régional 450
Toutes	120	Ferme apicole Mastigouche (Roy, Normand)	405, rang de la Rivière Mandeville J0K 1L0	T : 835-9729 norsyl@distributel.net
LAURENTIDES				Code régional 450
Toutes	2000	Intermiel inc. (Macle, Christian)	10291, rang de Lafresnière Mirabel J0N 1K0	T : 258-2713 F : 258-2708 intermiel@sympatico.ca
6, 7, 13, 14, 15	700	Les joyaux de la ruche (Moyen, Alain) (Bellavance, Sylvie)	15651, Petite côte des Anges Mirabel J7N 2G5	T : 475-1065 F : 475-1066 moyen@sympatico.ca
LANAUDIÈRE				Code régional 450
13, 14, 15	400	Miel Gaudreau inc. (Gaudreau, J.-Luc)	995, Ruisseau-des-Anges Nord Saint-Roch-de-l'Achigan J0K 3H0	T : 588-2782 F : 514 990-4588 mielgaudreau@videotron.ca

Vous pouvez également consulter le site du CRAAQ pour la liste des producteurs apicoles à l'adresse Internet suivante : <http://www.craaq.qc.ca/pollinisation/Default.aspx> ou allez directement sur AGROclïc.



CUCURBITACÉES