

SANTÉ DE L'ABEILLE

Au cours de la prochaine saison, tous les intervenants en apiculture conjugueront à nouveau leurs efforts pour s'assurer de mieux comprendre le phénomène des surmortalités des colonies d'abeilles. Le phénomène, encore largement médiatisé, n'a pas épargné le Québec au cours des dernières années alors que les taux de mortalité à l'hivernage furent passablement élevés et il est de plus en plus difficile pour l'apiculteur de vivre dans un tel contexte.

ENREGISTREMENT DES APICULTEURS EN 2010

Tous les apiculteurs québécois ont l'obligation de s'enregistrer auprès du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ) et de renouveler annuellement cet enregistrement, entre les mois d'avril et juin. Pour les apiculteurs déjà enregistrés en 2009, l'information sur le renouvellement de l'enregistrement leur est automatiquement envoyée dès le mois d'avril. Pour ceux qui n'étaient pas enregistrés au cours de la dernière année, ils peuvent trouver l'information pertinente sur le site au www.mapaq.gouv.qc.ca/abeille. Une version dynamique du formulaire d'enregistrement pouvant être complété à l'ordinateur devrait être disponible sous peu sur ce site. Il sera donc possible aux apiculteurs d'imprimer une copie ainsi complétée. L'apiculteur peut aussi communiquer avec les personnes dédiées aux activités sanitaires apicoles du MAPAQ de sa région pour obtenir toute information sur l'enregistrement. La liste de ce personnel est annexée au présent document.

Hormis l'aspect obligatoire de l'enregistrement, tous doivent saisir son bien-fondé. Il permet de gérer efficacement les crises sanitaires, mais aussi de décrire et quantifier l'importance du secteur apicole. On ne peut plus douter de l'utilité d'un tel outil qui est en voie d'être implanté dans tous les pays soucieux de venir en aide au secteur apicole.

Par ailleurs, une mesure incitative en faveur de l'enregistrement sera en vigueur dès le printemps 2010. **En effet, dès cette période, seuls les apiculteurs enregistrés pourront profiter des services gratuits de diagnostic de maladie apicole dans les laboratoires du MAPAQ.** Les apiculteurs non enregistrés devront consulter un médecin vétérinaire en pratique privée pour l'obtention de tels services d'analyse.

ENQUÊTE SUR LES MORTALITÉS PRINTANIÈRES

Tous les apiculteurs enregistrés en 2009 recevront sous peu un questionnaire d'enquête sur les mortalités printanières 2010. Nous vous demandons de prendre quelques minutes afin de répondre aux questions et de nous retourner celui-ci avec votre formulaire d'enregistrement. L'an dernier, le taux de réponse au sondage fut excellent et nous espérons la même chose cette année afin de tirer un portrait fidèle des problèmes vécus par les apiculteurs relatifs aux mortalités d'hivernage. Le bilan des données sera retransmis aux apiculteurs au cours des prochains mois. Un tel sondage est effectué dans toutes les provinces canadiennes et permettra d'avoir un portrait des pertes au niveau national.

SITUATION SUR LA PRÉSENCE DU PETIT COLÉOPTÈRE DE LA RUCHE EN MONTÉRÉGIE

À la suite de la découverte, en fin de saison 2008, de spécimens du petit coléoptère de la ruche (SHB) dans certains ruchers de la Montérégie, situés à proximité de la

frontière avec les États-Unis, des efforts de surveillance ont été effectués au printemps 2009 dans la zone à risque établie. Près de 10 apiculteurs (262 colonies) ont été inspectés. Aucun spécimen de SHB n'a alors été détecté même chez les 2 apiculteurs qui avaient encore des ruches positives au SHB en fin de saison 2008. On peut donc croire que les quelques spécimens de ce ravageur de la ruche n'ont pas hiverné dans les colonies. Dans le but toutefois de démontrer avec certitude le faible risque sanitaire que peut représenter cet insecte pour notre industrie apicole, un projet de recherche dirigé par Pierre Giovenazzo, chercheur de l'Université Laval au Centre de recherches en sciences animales de Deschambault (CRSAD), et financé par le MAPAQ a vu le jour en 2009. Le projet s'étale sur une période de 2 ans et consiste à établir des ruchers sentinelles en Montérégie près de la frontière américaine et en étudier l'envahissement possible par ce coléoptère. En 2009, 3 ruchers sentinelles furent trouvés positifs à la présence de quelques spécimens adultes de SHB. Aucune larve ou œuf ne fut observé et la détection des adultes fut faite tardivement en saison, soit au mois d'août. Les chances que ce ravageur, adapté à des conditions climatiques tropicales, puisse compléter son cycle de reproduction sont alors très minces.

Pour le moment, les observations faites permettent de croire que le SHB adulte migre vers les ruches canadiennes en provenance de ruchers américains infestés et situés à proximité de la frontière à la faveur de conditions climatiques favorables. Ces ruchers américains sont souvent la propriété d'apiculteurs transhumants provenant du sud du pays où le SHB est bien établi. En 2010, le projet se poursuit pour évaluer la survie du SHB à l'hivernage et sa capacité à se reproduire sous nos conditions climatiques au Québec. Aucune mesure de lutte n'est mise en place par le MAPAQ pour lutter contre ce ravageur. Cette décision, prise de concert avec l'industrie en 2008 et

appuyée par l'Agence canadienne d'inspection des aliments, a tenu compte du faible risque que le SHB représente sous nos conditions climatiques et de l'impossibilité d'empêcher la migration naturelle de cet insecte volant.

Toutefois, une surveillance de l'évolution de la situation se poursuit et nous demandons à tous les apiculteurs d'être vigilants quant à la présence du SHB dans leurs ruches, particulièrement les apiculteurs de la Montérégie situés près de la zone à risque soit à moins de 15 km de la frontière américaine. Toute suspicion de la présence de SHB doit être rapportée au personnel dédié aux activités sanitaires apicoles du MAPAQ pour confirmation. Cela est essentiel pour nous aider à bien évaluer la situation.

Pour de plus amples renseignements sur le SHB, consultez la section « santé animale » du site au :

<http://www.agrireseau.qc.ca/apiculture>

ATTENTION! NE PAS CONFONDRE LOQUE EUROPÉENNE ET LOQUE AMÉRICAINE

Aux mois d'août et septembre 2009, en période d'absence de miellée et alors que la température était peu favorable, plusieurs apiculteurs ont signalé des signes préoccupants de loque américaine dans leurs ruchers. Plusieurs ont noté le signe de l'« étirement » dans des cellules operculées de couvain mort. Ce signe est habituellement caractéristique de la loque américaine qui affecte essentiellement le couvain operculé. Par opposition, dans sa forme classique, la loque européenne affecte plutôt le couvain non operculé et les larves mortes ne démontrent pas le signe d'« étirement ».

Après inspection de plusieurs cas suspects et analyse bactériologique en laboratoire de cellules loqueuses, nous avons cependant pu conclure qu'il s'agissait de loque européenne avec prédominance de souche de *Paenibacillus alvei*. En pareille circonstance,

où des bactéries envahissantes du genre *Paenibacillus alvei* prennent le dessus sur la bactérie à l'origine de la loque européenne vraie, soit *Melissococcus pluton*, on peut effectivement observer des cellules de couvain mort au stade tant operculé que non operculé et le signe de l'« étirement » peut être noté dans ce couvain mort. Les signes ne sont cependant pas aussi constants que lors de la présence de loque américaine.

La gestion des cas de loque européenne diffère nettement des cas de loque américaine et cette situation nous rappelle l'importance de toujours procéder à la confirmation d'un diagnostic par des analyses de laboratoire avant d'entreprendre des actions correctrices et des traitements médicamenteux.

DÉMANTÈLEMENT DES INSTALLATIONS DE DÉSINFECTION DU MATÉRIEL APICOLE DE SAINT-HYACINTHE

Les installations servant à la désinfection du matériel apicole par utilisation du gaz d'oxyde d'éthylène, situées sur la propriété de l'Institut agroalimentaire de Saint-Hyacinthe, sont bien connues des apiculteurs depuis des décennies. Nombreux sont ceux qui utilisèrent ce service pour contrôler des problèmes de loque américaine. À la suite du vieillissement de cet équipement, mis en service en 1979, et de la hausse vertigineuse du prix du gaz d'oxyde d'éthylène qui aurait propulsé le coût unitaire de désinfection d'une hausse à 12 \$, la décision fut prise de mettre fin à ce service de désinfection après consultation des parties intéressées. Il ne fait aucun doute que la désinfection du matériel apicole demeure un élément essentiel et prioritaire pour la gestion de la santé des colonies d'abeilles en permettant de contrôler le microbisme ambiant de la colonie (Nosérose, loque, couvain plâtré). Les apiculteurs ont toujours la possibilité d'utiliser des services de désinfection par irradiation situés à Saint-Hyacinthe et Laval (informations supplémentaires sur le site au

<http://www.agrireseau.qc.ca/apiculture>) ou des méthodes utilisant la paraffine, le feu, l'eau de Javel ou l'hydroxyde de soude. Toutefois, les installations permettant une désinfection à grande échelle et à proximité des apiculteurs sont souhaitables. Des solutions alternatives devront être étudiées dans le futur.

ABEILLES ET PESTICIDES

Afin de répondre à un besoin précis alors que des cas d'empoisonnement de colonies d'abeilles sont suspectés chaque année, le MAPAQ a développé un nouveau service d'analyse de résidus de pesticides sur l'abeille en 2009. Ce service d'analyse se veut un outil de plus à notre disposition afin d'étudier des incidents de mortalités ou de morbidités anormaux déclarés par les apiculteurs. L'expertise acquise permettra de mieux comprendre ces incidents et de travailler à leur prévention. La méthode analytique utilisée permet de détecter un grand nombre de pesticides agricoles et apicoles et sera bonifiée à la suite des cas investigués. Pour le moment, l'expertise ne vise pas à établir les effets de la toxicité chronique des pesticides sur les abeilles considérant la grande complexité de la question.

Les signes cliniques d'empoisonnement d'abeilles par les pesticides peuvent prendre diverses formes selon le produit en cause, mais aussi selon le mode et le degré d'exposition. En général, les symptômes suivants peuvent nous faire soupçonner un empoisonnement :

1. À l'extérieur de la colonie
 - a. Accumulation importante d'abeilles mortes devant les ruches (> 100/jour).
 - b. Devant la ruche : abeilles rampantes, tremblantes, désorientées, léthargique ou paralysées. Une agressivité ou hyperactivité des abeilles est possible.
 - c. Grand nombre de larves ou pupes sur la planche d'envol.

2. À l'intérieur de la colonie
 - a. À plus long terme, effondrement/ affaiblissement de la colonie à la suite d'un déséquilibre de la population butineuse/nourrice/couvain.
Supersédure anormalement importante.
 - b. Dépopulation : les butineuses peuvent mourir au champ ou lors de leur retour à la ruche.
 - c. À la suite de la perte des butineuses, baisse de pollen et de nectar entreposé.
 - d. Si les nourrices sont affectées, le couvain peut être négligé ce qui entraîne de la mortalité (abeilles immatures mortes dans leurs cellules).

Au cours de la prochaine saison, les apiculteurs qui suspecteront de tels signes d'empoisonnement par des pesticides devront communiquer rapidement avec le personnel du MAPAQ dédié aux activités sanitaires apicoles afin de déterminer la procédure d'investigation. Essentiellement, une visite du rucher affecté sera prévue afin de faire un examen des colonies. Des prélèvements d'abeilles seront effectués et les résultats communiqués au producteur. Une intervention rapide est nécessaire sachant que de nombreux pesticides se dégradent rapidement après la mort des abeilles. Lorsqu'un apiculteur soupçonnera un empoisonnement par des pesticides, il pourra dès lors effectuer le prélèvement d'abeilles mortes en attendant la visite du personnel du MAPAQ. Il devra alors prélever dans un sac de type « Ziplock », au moins 500 abeilles (40 grammes) **mortes récemment ou moribondes**. Puis, il lui faudra recueillir 500 abeilles vivantes et saines (euthanasiées par asphyxie ou congélation) provenant d'un rucher différent, non affecté par la condition, afin de servir de point de comparaison pour les analyses. Toutes les abeilles prélevées doivent être mises à congeler très rapidement à -20°C après avoir bien identifié les sacs d'échantillons. L'apiculteur doit aussi noter toutes informations relatives à l'incident telles que : pesticides et cultures

soupçonnées, conditions climatiques et de butinage, etc.

L'analyse des cas déclarés permettra de mieux comprendre la nature des incidents d'empoisonnement et de travailler de concert avec toutes les personnes intéressées - apiculteurs, producteurs agricoles, spécialistes, représentants du Ministère, etc. - en vue de réduire ou d'éliminer le risque que de tels incidents se reproduisent. L'abeille, de par ses activités d'insecte pollinisateur, est essentielle à la rentabilité de nombreuses cultures, dès lors, les apiculteurs et les producteurs agricoles ne peuvent y trouver leur compte qu'avec une abeille bien en vie et en santé.

N'oubliez pas que tout incident lié à l'usage d'un pesticide ayant un effet sur la santé de vos colonies d'abeilles peut être déclaré à Santé Canada au numéro 1 800 267-6315. En déclarant un incident présumé relatif à un pesticide, vous contribuez à la collecte continue de données sur l'innocuité des pesticides après leur homologation. La déclaration d'un incident aidera Santé Canada à identifier les risques sanitaires ou environnementaux potentiels liés à l'utilisation de pesticides et à prendre des mesures correctives appropriées. Vous pouvez consulter le site suivant pour plus d'information sur le sujet au <http://www.hc-sc.gc.ca/cps-spc/pest/part/protect-protoger>.

SURVEILLANCE ET CONTRÔLE DU VARROA : ENCORE ET TOUJOURS UNE PRIORITÉ EN 2010

Encore aujourd'hui au Québec, après presque 20 ans de cohabitation de notre abeille mellifère avec le varroa, on doit reconnaître que celui-ci est toujours le problème numéro un en apiculture et à l'origine d'une majorité des pertes de colonies après l'hivernage. Cette situation traduit bien la complexité de la relation de ce parasite avec l'abeille et son adaptation aux méthodes de contrôle utilisées. Aucun apiculteur ne peut donc penser profiter d'un

répète à la suite de l'usage des produits de contrôle, tout particulièrement les pesticides de synthèse pour lesquels le varroa est susceptible d'avoir acquis une résistance à divers degrés. De leur côté, les acides organiques peuvent offrir des résultats parfois variables si les conditions d'utilisation ne tiennent pas compte de leur limite.

Le dépistage du varroa pour évaluer le niveau d'infestation de la colonie est donc une intervention essentielle afin de prévoir le moment d'une intervention de traitement. De plus, tout traitement devrait aussi être suivi d'un dépistage afin d'en mesurer l'efficacité obtenue. Ne négligez donc pas de faire un dépistage printanier en 2010 et au besoin, effectuez un traitement approprié.

Pour les apiculteurs qui envisagent d'utiliser l'Apivar (Amitraz) comme traitement contre le varroa ce printemps, n'oubliez pas que vous devez retirer de la ruche les languettes du produit au 30 juin 2010, date à laquelle l'homologation d'urgence de ce produit prend fin. La compagnie titulaire du produit compte renouveler cette homologation d'urgence pour une autre année et nous vous tiendrons au courant du développement du dossier.

Pour de l'information complète sur les interventions suggérées pour le contrôle de la varroase, consultez le responsable des activités sanitaires apicoles de votre région ou la section « santé animale » du site suivant au :

<http://www.agrireseau.qc.ca/apiculture>.

L'AGENCE DE RÉGLEMENTATION DE LA LUTTE ANTIPARASITAIRE (ARLA) ET LE STATUT DE L'ACIDE FORMIQUE POUR LE TRAITEMENT DE LA VARROASE

En juin 2009, l'ARLA publiait un document de consultation sur la réévaluation de l'usage de l'acide formique pour la détection et la réduction des acariens de l'abeille. Au terme de cette réévaluation, dès le

31 décembre 2010, seules les formulations d'acide formique dûment homologuées pour utilisation dans la ruche seront légales. Présentement, seul le produit « MiteAwayII^{MD} » est homologué au Canada et tout autre usage ou mode d'application de l'acide formique deviendra donc illégal. Le Conseil canadien du miel, l'Association canadienne des professionnels de l'apiculture et la plupart des associations provinciales d'apiculteurs ont exprimé leur opposition à cette démarche et ont demandé un délai raisonnable, de plusieurs années, pour produire un dossier conduisant à l'homologation d'autres formes d'application de l'acide formique 65 % dans la ruche. Nous sommes présentement en attente d'une décision de l'ARLA à la suite de ces commentaires et nous aviserons rapidement l'industrie le moment venu.

NOUVEAU PRODUIT POUR LE TRAITEMENT DE LA VARROASE

La compagnie NOD Apiary products Ltd. (<http://www.miteaway.com/>) a annoncé tout récemment la mise au point d'un nouveau produit à base d'acide formique pour le traitement de la varroase. Selon le fabricant, le produit « Mite Away Quick Strip » (MAQSTM) se présente sous forme de bandelette imprégnée d'acide formique que l'on dépose sur le dessus des cadres sans aucun dispositif supplémentaire. La durée de traitement est de 7 jours, le produit serait efficace contre les varroas phorétiques ainsi que ceux présents dans le couvain operculé et on mentionne qu'il peut être utilisé en période de miellée.

Notez que ce produit n'est pas encore homologué par l'ARLA et son utilisation n'est donc pas permise pour le moment. Nous espérons toutefois une réponse de l'ARLA prochainement concernant le statut du produit compte tenu de la réévaluation de l'usage de l'acide formique pour le contrôle de la varroase et du fait que le fabricant manifeste l'intention de demander son homologation complète. Nous vous

tiendrons informé de tout développement futur dans ce dossier.

MINIMISER LES PERTES DE COLONIES EN MISANT SUR LE BIEN-ÊTRE DES ABEILLES

Le problème de surmortalité de colonies auquel nous sommes confrontés de puis quelques années est d'origine multifactorielle selon de nombreux experts. Or, nous ne pouvons pas contrôler tous les facteurs en cause qui imposent un stress anormalement élevé aux abeilles surtout que nous ignorons leur importance relative et souvent leur nature exacte. Toutefois, nous pouvons agir sur certains d'entre eux déjà identifiés ce qui nous permet de faire les recommandations générales qui suivent :

- Exercer une régie optimale et irrécusable de vos ruchers en priorisant les besoins fondamentaux des abeilles.
- Assurer la présence de jeunes reines prolifiques dans les colonies.
- Suppléer l'alimentation en pollen et sirop au besoin et au moment opportun lors de période de disette.
- Renouveler/désinfecter le matériel apicole régulièrement (cadre à couvain).
- Contrôler les maladies et infestations avec le principe de lutte intégrée.
- Utiliser judicieusement et de façon rationnelle les produits de traitement.
- Disposer vos ruchers dans des sites assurant une bonne diversité florale à moins de 1 ou 2 km à la ronde (pollen de plusieurs sources) tout au long de la saison et à bonne distance de culture risquant de les exposer à l'application de pesticide ou autre contaminant industriel.
- S'assurer d'un approvisionnement en eau potable pour les colonies (en milieu d'agriculture intensive, les eaux de surface peuvent être contaminées par des pesticides).

Ces quelques mesures peuvent contribuer à augmenter la longévité des abeilles en saison et donc la force des colonies.

Auteur

D^r Claude Boucher

Téléphone : 418 643-1632, poste 2661

claud.boucher@mapaq.gouv.qc.ca

Responsable des produits d'information du RAIZO

D^{re} France Desjardins

Téléphone : 418 380-2100, poste 3115

france.desjardins@mapaq.gouv.qc.ca

LISTE DES RESPONSABLES RÉGIONAUX DES ACTIVITÉS SANITAIRES APICOLES AU MAPAQ EN 2010

MÉDECINS VÉTÉRINAIRES

D^{re} Diane Boucher, m.v.

4260, boulevard Bourque, Rock Forest (Québec) J1N 2A5
Téléphone : 819 820-3011, poste 4305
Télécopieur : 819 820-3651
Courriel : diane.boucher@mapaq.gouv.qc.ca

D^{re} Mona Blouin, m.v.

5195, boulevard des Forges, bureau 55
Trois-Rivières, (Québec) G8Y 4Z3
Téléphone : 819 371-6844, poste 4664
Télécopieur : 819 371-4907
Courriel : Mona.Blouin@mapaq.gouv.qc.ca

D^r Réal-Raymond Major, m.v.

180, boulevard Rideau, bureau 2.01, Rouyn-Noranda (Québec) J9X 1N9
Téléphone : 819 763-3287, poste 4580
Télécopieur : 819 763-3359
Courriel : real.raymond.major@mapaq.gouv.qc.ca

D^{re} Isabelle Rémillard, m.v.

867, boulevard de l'Ange-Gardien, L'Assomption (Québec) J5W 4M9
Téléphone : 450 589-5745, poste 276
Télécopieur : 450 589-0648
Courriel : Isabelle.Remillard@mapaq.gouv.qc.ca

D^{re} Isabelle Rémillard, m.v.

867, boulevard de l'Ange-Gardien, 2^e étage, L'Assomption (Québec) J5W 4M9
Téléphone : 450 589-5745, poste 276
Télécopieur : 450 589-0648
Courriel : Isabelle.Remillard@mapaq.gouv.qc.ca

D^{re} Sophie Beaulieu, m.v.

902, rue Léger, Salaberry-de-Valleyfield (Québec) J6S 5A3
Téléphone : 450 371-0285, poste 231
Courriel : sophie.beaulieu@mapaq.gouv.qc.ca

D^r Hugo Tremblay, m.v.

1600, rue Bersimis, bureau 2, Chicoutimi (Québec) G7K 1H9
Téléphone : 418 698-3530, poste 226
Télécopieur : 418 698-3533
Courriel : hugo.tremblay@mapaq.gouv.qc.ca

D^r Hugo Tremblay, m.v.

1600, rue Bersimis, bureau 2, Chicoutimi (Québec) G7K 1H9
Téléphone : 418 698-3530, poste 226
Télécopieur : 418 698-3533
Courriel : hugo.tremblay@mapaq.gouv.qc.ca

D^r Claude Boucher, m.v.

2700, Einstein, F.1.106, Québec (Québec) G1P 3W8
Téléphone : 418 643-1632, poste 2661
Télécopieur : 418 644-6327
Courriel : claud.boucher@mapaq.gouv.qc.ca

D^r Claude Boucher, m.v.

2700, Einstein, F.1.106, Québec (Québec) G1P 3W8
Téléphone : 418 643-1632, poste 2661
Télécopieur : 418 644-6327
Courriel : claud.boucher@mapaq.gouv.qc.ca

INSPECTEURS

Estrie et Centre-du-Québec (au sud de l'autoroute 20)

Nathalie Duhaime

4260, boulevard Bourque Rock Forest (Québec) J1N 2A5
Téléphone : 819 820-3011, poste 4309
Télécopieur : 819 820-3651
Courriel : nathalie.duhaime@mapaq.gouv.qc.ca

Mauricie et Centre-du-Québec (au nord de l'autoroute 20)

Annie Thibeault

5195, boul. des Forges, bureau 55, Trois-Rivières (Québec) G8Y 4Z3
Téléphone : 819 371-6844, poste 4671
Télécopieur : 919 371-4907
Courriel : annie.thibeault@mapaq.gouv.qc.ca

Abitibi-Témiscamingue

Marie-Luce Simard

263, 1^{re} Avenue Ouest, Amos (Québec) J9T 1V1
Téléphone : 819 444-5477, poste 213
Courriel : Marie-Luce.Simard@mapaq.gouv.qc.ca

Montréal, Laval, Outaouais et Laurentides

Serge St-Laurent

999, rue Nobel, bureau 2.56, St-Jérôme (Québec) J7Z 7A3
Téléphone : 450 569-3005, poste 234
Télécopieur : 450 569-3205
Courriel : serge.st-laurent@mapaq.gouv.qc.ca

Lanaudière

Marie-Christine Laporte

499, rue Calixa-Lavallée, bureau 200, Joliette (Québec) J6E 7E2
Téléphone : 450 752-6851, poste 240
Courriel : Marie-Christine.Laporte@mapaq.gouv.qc.ca

Montérégie

Denise Collard

177, rue Saint-Joseph, 2^e étage Sainte-Martine (Québec) J0S 1V0
Téléphone : 450 427-2000, poste 225
Télécopieur : 450 427-0407
Courriel : denise.collard@mapaq.gouv.qc.ca

Bas Saint-Laurent, Gaspésie et Îles-de-la-Madeleine

Sylvie Bujold

34, boulevard Perron Ouest, C.P. 524, Caplan (Québec) G0C 1H0
Téléphone : 418 388-2282, poste 233
Télécopieur : 418 388-2834
Courriel : sylvie.bujold@mapaq.gouv.qc.ca

Saguenay, Lac-Saint-Jean, Côte Nord et Nord-du-Québec

Marie-Lou Gagné

863, boulevard Sacré-Cœur, St-Félicien (Québec) G8K 1S4
Téléphone : 418 679-2422
Courriel : Marie-Lou.Gagne@mapaq.gouv.qc.ca

Québec (Région de la capitale nationale)

Christian Letarte

2700, rue Einstein, F.1.106, Québec (Québec) G1P 3W8
Téléphone : 418-643-1632, poste 311
Télécopieur : 418-644-6327
Courriel : Christian.Letarte@mapaq.gouv.qc.ca

Chaudière-Appalaches

Ghislain Arcand

1120, boul. de la Rive-Sud, bureau 230, Saint-Romuald (Québec) G6W 5M6
Téléphone : 418 834-6740, poste 228
Télécopieur : 418 834-6765
Courriel : ghislain.arcand@mapaq.gouv.qc.ca



Centre québécois d'inspection des aliments
et de santé animale (CQIASA)
Institut national de santé animale (INSA)