

## **Présence d'*Aethina tumida* au Québec**

### **Les apiculteurs du Québec devront être très vigilants**

Le 19 septembre 2008, un apiculteur du sud-ouest de la Montérégie, près de la frontière américaine, a communiqué avec un membre du personnel d'inspection apicole du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ) afin de rapporter la découverte, dans deux ruches qu'il possède, de ce qui ressemblait au « petit coléoptère de la ruche » (*Aethina tumida*), parfois désigné sous son nom anglais de « small hive beetle » ou l'abréviation SHB. Une inspection complète de ces ruches a été effectuée, au cours de laquelle ont été observés des coléoptères adultes et au stade larvaire ainsi que des signes d'infestation compatibles avec la présence d'*Aethina tumida*. Des spécimens de l'insecte ont été recueillis et expédiés au laboratoire du MAPAQ où une identification officielle d'*Aethina tumida* a été faite. Il s'agissait de la première confirmation de la présence de ce coléoptère au Québec. Comme l'infestation par *Aethina tumida* est une « maladie à notification immédiate » qui doit être rapportée aux autorités fédérales, elle a été déclarée à l'Agence canadienne d'inspection des aliments.

La présente situation est particulière en ce sens que des insectes aux stades tant adulte que larvaire ont été trouvés dans les colonies et les faits observés laissent alors craindre que l'insecte puisse efficacement se reproduire au cours de la saison estivale. Seules des observations supplémentaires au cours de la saison prochaine permettront de déterminer, hors de tout doute, si le « petit coléoptère des ruches » est en mesure de compléter son cycle complet de reproduction et donc de s'établir de façon permanente sur le territoire québécois.

À la suite de la découverte de ce premier cas, il est devenu essentiel de déterminer l'ampleur de l'infestation. Les inspecteurs du MAPAQ ont donc rapidement entrepris d'examiner toutes les colonies d'abeilles situées dans un rayon de 20 kilomètres du rucher infesté. Des efforts ont aussi été déployés pour localiser dans la zone visée tous les apiculteurs en activité et enregistrés au MAPAQ. Il s'est avéré que certains apiculteurs n'étaient pas enregistrés, ce qui a compliqué l'inspection des ruchers dans la zone visée. Rappelons qu'il est obligatoire, selon la réglementation en vigueur, que les apiculteurs s'enregistrent auprès du MAPAQ.

Cette inspection des ruchers avoisinants a permis de découvrir deux nouveaux cas positifs dont un situé à plus de 30 kilomètres du cas initial. L'un des apiculteurs touchés a même affirmé être aux prises avec l'infestation à *Aethina tumida* depuis près de trois ans sans l'avoir déclaré au ministère.

Un spécimen adulte du coléoptère a aussi été identifié chez un autre apiculteur ayant décelé celui-ci dans sa miellerie. Ce quatrième cas positif est situé à plus de 40 kilomètres du cas initial, mais toujours à proximité de la frontière américaine.

Toutefois, assez tôt, on a dû mettre un terme à l'inspection des ruchers de la zone névralgique en raison du refroidissement des températures et du temps pluvieux qui ne permettaient plus d'effectuer un examen approfondi des ruches et une détection efficace de l'infestation à *Aethina tumida*. En effet, avec le temps froid, le cycle de reproduction de l'insecte cesse et les larves, aisément reconnaissables, ne peuvent plus être observées. En outre, les coléoptères adultes qu'il est facile de détecter dans les recoins sombres de la ruche – tel le plancher quand le temps est chaud – ont tendance, par temps froid, à remonter le long des cadres de la hausse à couvain pour se mettre au chaud à proximité ou au sein de la grappe d'abeilles, où il est

beaucoup plus difficile de les observer, notamment s'il s'agit d'une infestation relativement bénigne.

Dans les ruches infestées, il a été possible de trouver jusqu'à quelques dizaines d'individus à la fois aux stades larvaire et adulte. Les ruches faibles étaient davantage touchées, mais quelques spécimens d'*Aethina tumida* ont tout de même été décelés dans des colonies très fortes. Dans les ruches faibles, on a constaté la présence de tunnels creusés dans les cadres des hausses à couvain mais sans relever de signe de fermentation du miel accumulé, sans doute du fait que les infestations étaient peu importantes. Des problèmes liés à la présence de la loque américaine, de la fausse teigne et de la varroase y ont notamment été observés et expliqueraient la mauvaise condition de ces ruches au départ.

À l'heure actuelle, tout laisse croire que l'infestation à *Aethina tumida* pourrait avoir son origine dans la migration de cet insecte depuis des ruchers infestés situés du côté américain, près de la frontière canadienne. En effet, jusqu'à présent, les ruchers infestés au Québec sont eux-mêmes situés très près de la frontière canado-américaine et, dans ces conditions, il est facile pour le petit coléoptère des ruches de traverser cette frontière qu'il peut survoler sur plusieurs kilomètres. Il est par ailleurs connu qu'*Aethina tumida* est endémique dans l'État de New York, où aucune surveillance particulière n'est exercée par les autorités compétentes afin de contenir cet insecte ravageur. Nos voisins américains représentent donc constamment une source potentielle d'infestation par *Aethina tumida*.

Les mesures envisagées par le MAPAQ pour contrer la menace que représente *Aethina tumida* dépendront largement de l'évaluation qui sera faite en Montérégie au printemps 2009, alors qu'on reprendra l'inspection des ruchers situés dans la zone touchée. De nombreux facteurs – le danger constant de réinfestation ayant pour origine les États américains limitrophes; le fait

que le petit coléoptère des ruches est en mesure de se reproduire sur le sol québécois; sa présence suspectée depuis sans doute plus d'une année dans la zone visée; sa dispersion dans une zone déjà assez étendue comptant plus d'un cas positif; les activités de transhumance des colonies difficilement maîtrisables; l'absence de traitement, comme c'est le cas pour la varroase et l'acariose, visant à enrayer totalement une infestation dans la colonie – nous conduisent à une évidence : *Aethina tumida* est arrivé au Québec et nous devons y faire face.

L'industrie apicole québécoise sera consultée pour discuter des mesures souhaitables à mettre en place afin de limiter l'ampleur de ce nouveau problème apicole. Dans l'immédiat, les apiculteurs chez lesquels des cas positifs ont été décelés à l'automne 2008 se sont vu recommander de mettre en quarantaine leurs ruchers, donc d'éviter de les déplacer et, lorsque possible et indiqué, de les traiter au moyen du coumaphos, conformément aux indications du fabricant. Il est à noter que l'usage du coumaphos pour le dépistage et la suppression d'*Aethina tumida* est complètement différent de celui qui est fait à l'égard du varroa. Puisque la saison froide est à nos portes et que le cycle de reproduction du petit coléoptère des ruches est déjà stoppé, le risque de dispersion de cet insecte est minime, voire inexistant, et nous disposons donc d'une période de répit afin de terminer l'évaluation de la situation et de déterminer les mesures appropriées à adopter à moyen et à long terme.

Théoriquement, et selon l'expérience d'apiculteurs voisins établis dans l'État de New York, *Aethina tumida* devrait être considéré, sous nos latitudes, comme un insecte nuisible opportuniste dans la ruche au même titre que la fausse teigne. Le climat plutôt froid du Québec avec ses étés relativement courts devrait nous préserver des dommages causés par des infestations importantes. En effet, on ne semble pas voir éclore d'œufs d'*Aethina tumida* avant que les températures quotidiennes atteignent 25 °C le jour et 16 °C la nuit. Ainsi, plus on est au

nord, plus s'amointrit la capacité de ce coléoptère d'effectuer plusieurs cycles de reproduction. En outre, une ruche forte et en santé n'éprouverait aucune difficulté à contenir la population d'*Aethina tumida*, puisque les abeilles seraient de taille à détruire les œufs de ce coléoptère. Par contre, une ruche faible ou déjà malade pourrait succomber. *Aethina tumida* ne serait donc jamais la cause première du déclin d'une colonie.

Le problème d'infestation par *Aethina tumida* n'est cependant pas limité aux colonies faibles ou malades. Aussi convient-il de porter une attention particulière aux cadres entreposés dans des endroits relativement chauds, surtout les cadres qui contiennent du miel ou du pollen, car *Aethina tumida* sera en mesure de s'y développer. Il faut donc ouvrir l'œil dans la miellerie!

**Nous demandons à tous les apiculteurs du Québec d'être très vigilants et d'effectuer une surveillance spéciale dans tous leurs ruchers pour y détecter la possible présence d'*Aethina tumida*.** En fin de saison, comme en ce moment, cela n'est sans doute plus possible, mais au printemps 2009 il faudra garder l'œil ouvert et exercer une surveillance rigoureuse; de même, les apiculteurs dont les ruches sont jugées les plus à risque seront fortement incités à mettre en place des moyens de dépistage dans certaines colonies.

On peut trouver des renseignements détaillés sur *Aethina tumida* dans l'annexe jointe au présent message ou dans le site Internet d'Agri-Réseau, à la section « Apiculture » (<http://www.agrireseau.qc.ca/apiculture/>) dans la sous-section « Santé – Protection contre les prédateurs ». Enfin, nous faisons appel à la collaboration de tous les apiculteurs pour qu'ils communiquent avec les inspecteurs apicoles du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation afin de déclarer toute suspicion de la présence de ce coléoptère dans leurs ruches ou encore afin d'obtenir de plus amples renseignements.