

DOCUMENT

D'INFORMATION

Bilan des cas suspectés d'empoisonnement d'abeilles par des pesticides au Québec en 2014

Juin 2015

INTRODUCTION – MISE EN CONTEXTE

De 2007 à 2013, des apiculteurs québécois suspectant des empoisonnements d'abeilles ont signalé plusieurs cas au ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ). Ces signalements ont culminé en 2013 avec 11 cas suspectés. Le rôle des pesticides dans les mortalités observées a été confirmé dans un certain nombre de ces cas. Il est par contre difficile de connaître la situation réelle, car plusieurs incidents n'ont pas été portés à la connaissance du Ministère et, parmi ceux qui l'ont été, la qualité des échantillons soumis était souvent insuffisante et n'a pas permis de confirmer le rôle des pesticides.

En 2014, le Ministère a collaboré avec la Fédération des apiculteurs du Québec et l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire (ARLA) pour stimuler la déclaration des suspicions d'empoisonnement d'abeilles. Une tournée de sensibilisation a eu lieu au printemps pour encourager les apiculteurs à réagir promptement devant une mortalité anormale dans leur rucher : observation assidue, prélèvement rapide et congélation des abeilles mortes échantillonnées pour assurer la bonne qualité des spécimens à analyser. Pour l'ensemble de la saison apicole 2014, ce sont 29 ruchers appartenant à 15 apiculteurs qui ont ainsi fait l'objet d'une déclaration d'incident et qui ont commandé une enquête de la part du MAPAQ. Les déclarations se sont étalées sur toute la saison. Les échantillons d'abeilles récoltés ont été analysés au Laboratoire d'expertises et d'analyses alimentaires du MAPAQ. Lorsque les apiculteurs y consentaient, les renseignements ont été communiqués à l'ARLA qui a procédé à l'analyse des échantillons de miel et de pollen et qui a complété l'enquête pour établir le bilan à l'échelle canadienne.

Les concentrations des pesticides détectés étaient suffisamment élevées pour expliquer, au moins en partie, les mortalités observées¹ dans 19 des 29 ruchers où des incidents ont été déclarés. Aussi, 13 de ces 19 cas impliquaient des pesticides de la famille des néonicotinoïdes (11 au printemps et 2 dans la période estivale). Les six autres incidents ont été associés à la présence d'autres insecticides, dont le spinosad et le pyridalène. Les concentrations détectées dans les abeilles mortes étaient parfois extrêmement élevées, de l'ordre de 100 fois la DL50.

¹ La concentration des pesticides détectés en laboratoire a été comparée à la dose létale 50 pour 100 (DL50), comme cela est présenté dans le site Internet de SAgE pesticides (<http://www.sagepesticides.qc.ca>). La DL50 équivaut à la dose d'une substance susceptible de provoquer la mort de 50 % d'une population animale dans des conditions d'expérimentation précises qui correspondent à une exposition aiguë à un seul pesticide à la fois.

DOCUMENT

D'INFORMATION

Enfin, il faut noter que, dans la plupart des échantillons d'abeilles analysés, différents pesticides ont été détectés : des herbicides, des fongicides et, bien sûr, des insecticides qui sont les produits les plus susceptibles d'intoxiquer les abeilles. Dans certains échantillons, on a décelé plus de 15 pesticides différents. L'exposition simultanée à un grand nombre de pesticides peut certainement avoir un effet cumulatif qu'il est difficile de mesurer à l'aide des DL50 de chaque pesticide pris isolément.



