

Les néonicotinoïdes en grandes cultures - les actions du MAPAQ

Pierre-Antoine Thériault, éco-conseiller, M.Sc., MAPAQ



Au Québec, plus de 500 000 hectares de maïs et de soya sont ensemencés annuellement avec des semences traitées aux néonicotinoïdes. Ces produits sont très toxiques pour les abeilles et sont maintenant identifiés comme l'une des causes de mortalité des colonies d'abeilles observées ces dernières années. Présentement, en grandes cultures, ces pesticides sont utilisés pour lutter contre les insectes ravageurs du sol de manière systématique, sans vérification préalable de la présence d'insectes ravageurs de sol en quantité dommageable. Ce sont donc près de 99% des semences de maïs et environ 30% des semences de soya qui sont traitées à chaque année. Cependant, l'ensemble des données de dépistage des insectes ravageurs de sols provenant du Réseau d'avertissement phytosanitaire (RAP) du Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ) et de projets de recherche du Centre de recherche sur les grains (CÉROM) nous indiquent une faible pression de ces insectes dans les champs de maïs et de soya du Québec.

En raison de cette problématique, le MAPAQ a développé un plan d'action à l'été 2013 qui vise principalement à sensibiliser les producteurs agricoles et les distributeurs de semences à l'importance de l'utilisation raisonnée des semences traitées aux néonicotinoïdes en grandes cultures. Ce plan d'action repose sur les principes de la gestion intégrée des ennemis des cultures que promeut la Stratégie phytosanitaire québécoise en agriculture 2011-2021.

Tout d'abord, une lettre a été transmise à plus de 9 600 producteurs de grandes cultures en septembre 2013 pour les informer de la problématique de la mortalité des abeilles et de l'importance d'utiliser les néonicotinoïdes en tenant compte de la pression des insectes ravageurs de sols. Au même moment, un budget spécial du programme Prime-Vert a été octroyé afin de soutenir les activités de dépistage des insectes de sols au Québec.

Ce même programme a récemment soutenu un projet, réalisé par le CÉROM, qui vise à documenter les facteurs de risques liés à la présence des insectes ravageurs de sol. Ce projet est réalisé dans sept régions agricoles du Québec et plusieurs formations sur le dépistage des insectes de sol auront lieu sur les parcelles à l'étude. Le RAP poursuit ses efforts afin de suivre et noter l'évolution de la présence des insectes de sol au Québec. De plus, le MAPAQ communique régulièrement avec l'Association des marchands de semences du Québec (AMSQ)

afin de faire valoir le besoin d'un accès toujours plus important à des semences de maïs et de soya non traitées avec des néonicotinoïdes.

Le MAPAQ est également proactif en matière de réduction des poussières de pesticides pouvant être émises des semoirs pneumatiques. En plus de plusieurs activités d'information sur la modification des semoirs à risque, un volet du programme Prime-Vert aide financièrement les producteurs agricoles pour ces modifications.

Malgré tous ces efforts, beaucoup de travail reste encore à faire afin de réduire les risques des néonicotinoïdes pour les abeilles et les autres pollinisateurs. Les néonicotinoïdes ont été encore largement utilisés durant la saison 2014 en grandes cultures et les semences non traitées avec ces produits restent difficiles à obtenir pour plusieurs hybrides de maïs.

LES NÉONICOTINOÏDES EN GRANDES CULTURES – LES ACTIONS DU MAPAQ

Agriculture, Pêcheries
et Alimentation
Québec

LES NÉONICOTINOÏDES

Traitements des semences du maïs, soya et canola:

- Poncho (250, 1250) : clothianidine
- Cruiser (5FS, 350FS, MAXX): thiaméthoxame
- Gaucho (480FL, 600FL, 75ST) : imidaclopride
- Efficacité jusqu'à 45-60 jours

Agriculture, Pêcheries
et Alimentation
Québec

LES NÉONICOTINOÏDES

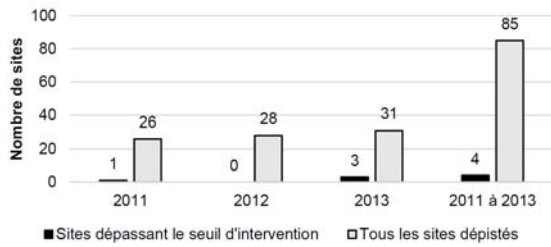
Traitements des semences du maïs, soya et canola - ennemis visés:

- **Ver fil-de-fer (larve du Taupin)**
- **Mouche des semis**
- Vers blancs
- Altises du maïs et du canola
- Ver gris-noir
- Chrysomèle des racines du maïs
- Puceron du soya



Agriculture, Pêcheries
et Alimentation
Québec

RÉSEAU DE SURVEILLANCE DES VERS-FIL DE FER – RÉSULTATS 2011-13 (CULTURE DU MAÏS - 13 RÉGIONS)

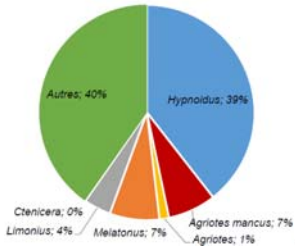


Année	Sites dépassant le seuil d'intervention	Tous les sites dépistés
2011	1	26
2012	0	28
2013	3	31
2011 à 2013	4	85

Agriculture, Pêcheries
et Alimentation
Québec

RÉSEAU DE SURVEILLANCE DES VERS-FIL DE FER – RÉSULTATS 2011-13

2011 à 2013



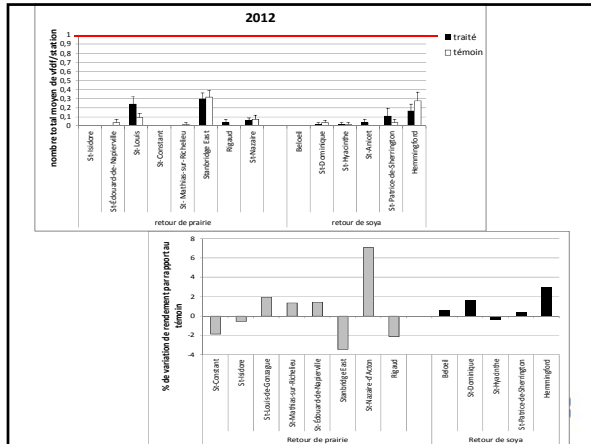
Espèce	Pourcentage
Autres	40%
Hypnoidus	39%
Agriotes mancus	7%
Melalonius	7%
Limonius	4%
Agriotes	1%
Ctenicera	0%

Agriculture, Pêcheries
et Alimentation
Québec

PROJET CÉROM – TRAITÉ VS NON-TRAITÉ

- Projet CÉROM – grains de maïs traités aux néonics vs non traités aux néonics en Montérégie
- Insectes de sol et paramètres agronomiques
- Rendements de 0,21% à 1,03% supérieurs avec les grains de maïs traités (**non-significatif**)
- **3 sites** ont dépassé le seuil pour le ver fil-de-fer sur un total de **28 sites**

Agriculture, Pêcheries
et Alimentation
Québec



PLAN D'ACTION MAPAQ

- Fondé sur l'utilisation rationnelle et sécuritaire des néonics utilisés en traitement de semences du maïs et du soya
- Suite du comité de protection des pollinisateurs face au pesticides de la Stratégie phytosanitaire québécoise en agriculture



Réseau d'avertissements phytosanitaires, bulletin d'information 22, 2013

PLAN D'ACTION MAPAQ

- Depuis septembre 2013
- Envoi d'une lettre de sensibilisation à plus de 9600 producteurs de maïs et soya
- Budget spécial Prime-Vert - dépistage des insectes de sol: 90%, 1000\$/producteur (2013-14)
- Plusieurs activités de sensibilisation pour les producteurs agricoles
- Activités de formation pour les conseillers agricoles

Agriculture, Pêcheries et Alimentation Québec

PLAN D'ACTION MAPAQ

Résultats dépistage 2013 aide spéciale

- 132 entreprises:
 - 71 - Montérégie
 - 32 - Chaudières-Appalaches
 - 29 - autres régions
- Dépassement des seuils d'intervention chez 3 % des entreprises
- 39 % ont commandé des semences non traitées
- L'hybride désiré non traité n'était pas disponible pour 42 % des entreprises

Agriculture, Pêcheries et Alimentation Québec

PLAN D'ACTION MAPAQ

Rencontres avec différentes organisations:

- Association des marchands de semences du Québec (AMSQ)
- Financière agricole du Québec (FAQ)
- Ordre des agronomes du Québec (OAQ)
- Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire (ARLA) de Santé Canada

Agriculture, Pêcheries et Alimentation Québec

PLAN D'ACTION MAPAQ

Rencontres avec différentes organisations (suite):

- Fédération des producteurs de cultures commerciales du Québec (FPCCQ)
- Ontario Bee Health Working Group
- Bayer CropScience
- Association of Equipment Manufacturers

Agriculture, Pêcheries et Alimentation Québec

PLAN D'ACTION MAPAQ

- Poursuite du projet du CÉROM - comparaison de semences de maïs traitées et non traitées:
- 28 sites (7 régions)
- Précédents culturaux: retour de soya vs retour de prairie
- Type de travail du sol: conventionnel vs conservation des sols
- Sol: lourd vs léger
- Formations sur le dépistage des ravageurs du sol

Agriculture, Pêcheries
et Alimentation
Québec

PLAN D'ACTION MAPAQ

- Réduction des poussières d'insecticides émises par les semoirs pneumatiques:



PLAN D'ACTION MAPAQ

- Installation de déflecteurs sur les semoirs pneumatiques à pression négative



Agriculture, Pêcheries
et Alimentation
Québec

PLAN D'ACTION MAPAQ

- Installation de déflecteurs sur les semoirs pneumatiques à pression négative:
- Réduction de la dérive des poussières de 50 à 90% (Nuyttens et al., 2013)
- Aide financière de Prime-Vert (70 à 90%), 3 projets financés en 2013-14
- Essais combinés du déflecteur et de l'agent de fluidité en 2014 par l'Université de Guelph

Agriculture, Pêcheries
et Alimentation
Québec

CONCLUSION – DÉMARCHE DE GESTION INTÉGRÉE

- 1) Dépistage des insectes de sol pendant la saison ou évaluation du risque
- 2) Commande de semences traitées aux fongicides mais non traitées aux insecticides
- 3) Si insectes de sol dépassent les seuils ou situation à risque, commande de semences traitées aux insecticides
- 4) Utilisation de semences traitées avec un déflecteur de poussières selon type de semoir et utilisation de l'agent de fluidité

Agriculture, Pêcheries
et Alimentation
Québec