



## Grandes cultures

### Avertissement No 25 – 11 juillet 2014

Méligèthes des crucifères dans la culture du canola :

- Dépistage recommandé dans le Bas-Saint-Laurent.
- Éléments de régie à mettre en place en 2015 contre le méligète.

## MÉLIGÈTHES DES CRUCIFÈRES DANS LE CANOLA : CAPTURES ÉLEVÉES DANS LE BAS-SAINT-LAURENT

En 2014, le dépistage des insectes ravageurs du canola au filet fauchoir est effectué pour 34 sites répartis dans 6 régions du Québec, et ce, à raison de quatre fois entre le stade d'elongation et le stade 30 % de floraison. Le dépistage a commencé durant la semaine du 23 juin dans le Bas-Saint-Laurent, la Capitale-Nationale et la Chaudière-Appalaches, dans la semaine du 30 juin au Centre-du-Québec et cette semaine au Saguenay–Lac-Saint-Jean. Les températures chaudes des deux dernières semaines jumelées aux semis tardifs de cette année font en sorte que le canola est présentement à un stade vulnérable alors que les méligèthes sont actifs.

### État de la situation

Dans le Bas-Saint-Laurent, particulièrement dans les MRC des Basques, de La Mitis et de Kamouraska, des populations élevées de méligèthes des crucifères ont été observées depuis les deux dernières semaines, notamment à Saint-Éloi (61 méligèthes/10 coups de filet), à Sainte-Luce (les populations ont atteint 141 méligèthes/10 coups de filet la semaine passée) et à Saint-Denis (36 méligèthes/10 coups de filet). Cette semaine, le développement du canola varie entre les stades boutons et 50 % de floraison dans cette région.

En 2013, des captures élevées ont aussi été effectuées dans le Bas-Saint-Laurent. Les méligèthes semblent donc s'être établis facilement dans cette région et être en augmentation. Bien que l'incidence de cet insecte soit inconnue au Québec, des pertes de rendement importantes sont observées en Europe.

Dans les autres régions, les populations sont très faibles; elles varient de 0 à 10 méligèthes/10 coups de filet cette semaine. Le développement du canola varie entre les stades début de floraison et 50 % de floraison pour ces régions.

### Stratégie d'intervention

À la lumière des résultats obtenus, nous recommandons de procéder au dépistage du méligète des crucifères dans les champs de canola dans le Bas-Saint-Laurent. Les méligèthes étant très actifs par temps chaud, les températures chaudes prévues pour les prochains jours leur seront favorables.

Comme les adultes hivernent en bordure des champs, le long des haies, dans l'herbe ou les couches de feuilles, les dommages sont d'abord observés sur le pourtour des champs. Il faut donc examiner avec soin ces endroits. Le stade critique de la culture s'étend du début de la floraison, soit le stade auquel les adultes pondent et les larves se nourrissent à l'intérieur des boutons floraux, jusqu'au stade 50 % de floraison. Ainsi, le méligrète peut causer des dommages importants si l'attaque est précoce, soit au stade bouton floral, ou si le développement du canola est ralenti avant la floraison, notamment par un manque d'eau. Recherchez des signes de croissance inhabituels chez les jeunes plants, en accordant une attention particulière au point de croissance et aux pousses latérales. Dépistez au moins deux fois par semaine, du début de la floraison jusqu'au stade 50 % de floraison (stades BBCH 61 à 65).

### **Comment effectuer le dépistage?**

Le dépistage du méligrète des crucifères s'effectue soit à l'aide d'un filet fauchoir ou encore par battage des plants en secouant les inflorescences dans un récipient. Pour cette dernière méthode, il faut répéter l'opération pour au moins 10 à 20 plants dans le champ pour en établir une moyenne. Quant au dépistage au filet fauchoir, il faut :

- utiliser un filet fauchoir standard de 38 cm de diamètre avec un manche d'environ 110 à 120 cm de longueur;
- faire l'échantillonnage à au moins 5 stations (bordure et intérieur du champ);
- à chacune des 5 stations, effectuer 10 balayages de filet. Un balayage consiste à décrire un arc de 180 degrés devant soi avec le filet tout en avançant d'un pas. À chaque pas, le filet est balayé dans le sens contraire du précédent. Le balayage se fait dans la partie supérieure des bourgeons ou des inflorescences en maintenant la partie supérieure du cerceau au niveau de la tête des plants. Le filet est orienté de façon à ce que la partie inférieure du cerceau soit légèrement en avant par rapport à la partie supérieure (angle de 45 degrés environ);
- le dénombrement des méligrèthes s'effectue à la fin des 10 balayages d'une station;
- faire la moyenne des 5 dénombremens.

### **Dommages et symptômes**

Le méligrète des crucifères (*Brassicogethes viridescens*) est une espèce exotique envahissante qui a été observée pour la première fois au Québec en 2001. Ce petit coléoptère noir aux reflets métalliques vert bleuté (figure 1) produit une génération par année et hiberne sous les haies, en bordure des champs. Les méligrèthes recherchent le pollen et le nectar présents dans les boutons floraux, causant par le fait même des dégâts de morsures (figure 2). Les boutons floraux sont détruits de manière aléatoire, ceux-ci finissant par tomber, laissant seulement le pédoncule. Les plantes présentent alors des inflorescences et des siliques irrégulières. Les dommages sont surtout attribuables aux adultes (figures 1 et 2), les larves (figures 3 et 4) causant nettement moins de dégâts.



Figure 1 : Adulte du méligrète des crucifères  
Crédit photographique : R. S. Bernard (CÉROM)



Figure 2 : Présence d'adultes sur l'inflorescence  
Crédit photographique : D. Pageau (AAC)



Figure 3 : Larve du méligrète des crucifères  
Crédit photographique : R. S. Bernard (CÉROM)



Figure 4 : Présence de larves à l'intérieur d'une fleur  
Crédit photographique : A. Latraverse (CÉROM)

## Seuil d'intervention et répression

Actuellement, aucun seuil économique d'intervention n'a été établi au Québec. En Europe, un seuil de 2 à 3 méligrèthes/plant, au stade bouton floral, est suggéré. Mentionnons toutefois que les dommages causés par les méligrèthes dépendraient davantage de la vigueur des plants que de leur nombre. Des plants sains et vigoureux sur un bon sol pourraient tolérer jusqu'à 10 méligrèthes par plant sans perte de rendement. Ces données restent toutefois à être validées pour le Québec, car à la différence de l'Europe où plusieurs ennemis naturels s'attaquent à cette espèce, aucun parasitoïde du méligrète des crucifères n'a encore été rapporté au Québec. Un projet est d'ailleurs en cours au CÉROM pour mieux connaître la biologie, la dispersion et les ennemis naturels de ce nouveau ravageur.

Ainsi, à l'heure actuelle, bien peu de méthodes de lutte peuvent être recommandées contre ce ravageur, si ce n'est quelques méthodes de lutte préventive.

### Lutte chimique

Actuellement, il n'existe aucun insecticide homologué au Canada contre le méligrète des crucifères. Des projets de recherche devront être entrepris en vue d'obtenir éventuellement l'homologation d'un produit efficace. La collaboration des producteurs sera nécessaire au succès de ces projets et nous vous tiendrons informé de l'évolution du dossier.

### Éléments importants de régie qui pourront être mis en place en 2015 afin de diminuer l'impact du ravageur, puisqu'il n'existe actuellement aucun moyen de lutte contre cet insecte

- Favoriser une implantation rapide du canola par de bonnes conditions de croissance et des cultivars à floraison hâtive.
- Implanter une culture piège. Cette technique, largement utilisée dans l'Ouest canadien, consiste à semer, en bordure du champ, une variété de canola plus hâtive ou à semer cette section plus tôt. Ainsi, en concentrant les ravageurs en périphérie du champ, ceci permet de traiter uniquement cette zone si le seuil d'intervention est atteint. On diminue alors significativement l'impact sur l'environnement ainsi que sur les ennemis naturels. Un projet de recherche ayant cours actuellement au Lac-Saint-Jean, afin d'évaluer cette stratégie de lutte dans un contexte québécois, semble d'ailleurs montrer des résultats prometteurs. Vous retrouverez de l'information sur cette méthode en consultant la publication d'Agriculture et Agroalimentaire Canada intitulée « [Cultures pièges pour lutter contre le charançon de la graine du chou](#) ».

- Détruire les volontaires de canola et les mauvaises herbes de la famille des crucifères (moutardes, barbaree vulgaire, bourse-à-pasteur, radis sauvage, etc.). Elles servent de plantes-hôtes et de réservoir pour le méligrète des crucifères.
- Finalement, la date de semis aurait un effet important comme mesure pour prévenir les dommages, tout comme la teneur en soufre, qui réduirait le nombre de méligrèthes. Des essais en ce sens ont également cours actuellement, en plus du projet que réalise présentement le CÉROM pour mieux connaître la biologie, la dispersion et les ennemis naturels de ce nouveau ravageur.

## Lien utile sur le méligrète des crucifères

- [Guide de gestion intégrée des insectes nuisibles dans la culture du canola](#)

Texte rédigé par :

Line Bilodeau et Katia Colton-Gagnon

[Groupe de travail sur les ravageurs du canola](#)

## LE GROUPE D'EXPERTS EN PROTECTION DES GRANDES CULTURES

Katia Colton-Gagnon, agronome – Avertisseuse Centre de recherche sur les grains inc. (CÉROM) Tél. : 450 464-2715, poste 242 – Téléc. : 450 464-8767 Courriel : <a href="mailto:katia.colton-gagnon@cerom.qc.ca">katia.colton-gagnon@cerom.qc.ca</a>	Claude Parent – Co-avertisseur Direction de la phytoprotection, MAPAQ Tél. : 418 380-2100, poste 3862 – Téléc. : 418 380-2181 Courriel : <a href="mailto:claude.parent@mapaq.gouv.qc.ca">claude.parent@mapaq.gouv.qc.ca</a>
--	--

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 – Avertissement No 25 – Grandes cultures – 11 juillet 2014*