

EN BREF :

- Ver-gris noir : deuxième année consécutive de risques élevés de dommages au Québec en 2012.
- Champs où les risques d'infestation sont plus élevés.
- Stratégie d'intervention suggérée à court terme.

## VER-GRIS NOIR : DEUXIÈME ANNÉE CONSÉCUTIVE DE RISQUES ÉLEVÉS DE DOMMAGES AU QUÉBEC

### État de la situation

Des captures records d'adultes du ver-gris noir ont été rapportées pour une deuxième année consécutive aux États-Unis en 2012. Les populations d'adultes capturés au Québec sont similaires.

Vous pouvez consulter un graphique qui explique la situation américaine en cliquant sur le lien qui suit : <http://extension.entm.purdue.edu/pestcrop/2012/issue7/index.html#season>.

Au Québec, des pièges à phéromone ont été installés durant la semaine du 23 avril dans la majorité des 20 sites de dépistage du réseau de surveillance de ce ravageur. Les captures effectuées durant la semaine du 23 au 29 avril (tableau 1) étaient toutes inférieures au seuil d'alerte de 15 papillons par piège par semaine. Toutefois, durant la semaine du 30 avril au 6 mai, les captures de papillons du ver-gris noir ont dépassé le seuil d'alerte pour 9 des 20 sites de piégeage (tableau 1). Des vents favorables provenant du golfe du Mexique durant cette période pourraient expliquer ces nombres élevés de captures (figure 1).

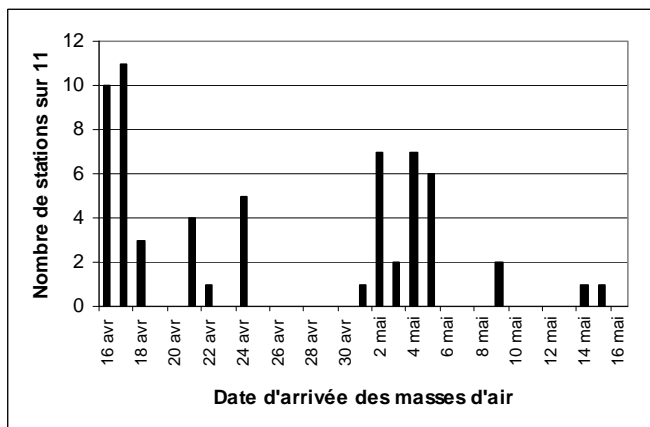


Figure 1 : Nombre de stations météorologiques du Québec (sur un total de 11) qui ont reçu des vents provenant de la région du Golfe du Mexique entre le 16 avril et le 16 mai.

Ce sont les œufs pondus durant cette période qui représentent le plus grand risque de dommages. En effet, les larves doivent avoir le temps de se développer suffisamment pour être capables de couper des plants avant que le maïs atteigne le stade 5 feuilles.

Ces captures sont en moyenne 34 % moins élevées que durant la même semaine en 2011. Cependant, elles dépassent tout de même le seuil d'alerte dans la même proportion que l'an dernier (45 %).

**Tableau 1 : Bilan des captures hebdomadaires de papillons du ver-gris noir à l'aide de pièges à phéromone au 16 mai 2012**

Région	Municipalité	Nombre d'adultes capturés <sup>(1)</sup>			Total
		23 au 29 avril	30 avril au 6 mai	7 au 13 mai	
Bas-Saint-Laurent	Mont-Carmel	ND	0	1	1
Capitale-Nationale	Saint-Raymond	4	2	13	19
Centre-du-Québec	Nicolet	0	3	14	17
	Warwick	2	8	41	51
Chaudière-Appalaches	Lévis	3	36	27	66
	Saint-Bernard	14	34	61	109
Estrie	Stanstead-Est	1	2	15	18
Lanaudière	Sainte-Élisabeth	ND	18	38	56
	Saint-Roch-Ouest	ND	1	20	21
Laurentides	Kiamika	3	12	18	33
	Mirabel	12	12	24	48
Mauricie	Saint-Prosper	2	4	5	11
	Yamachiche	2	7	8	17
Montérégie-Est	Ange-Gardien	2	12	43	57
	Saint-Armand	1	45	60	106
	Saint-Mathieu-de-Beloeil	2	23	3	28
	Saint-Robert	0	15	16	31
Montérégie-Ouest	Godmanchester	0	1	6	7
	Napierville	5	42	35	82
	Sainte-Martine	1	29	40	70
Moyenne des captures par piège		3	15	24	42

1. Des captures de 15 adultes par piège par semaine indiquent que les femelles peuvent pondre suffisamment d'œufs pour causer des dommages économiques.

Les captures les plus élevées cette année ont été effectuées dans les régions de la Chaudière-Appalaches, de la Montérégie-Est et de la Montérégie-Ouest. Rappelons toutefois que l'an dernier, ce n'étaient pas nécessairement dans les régions avec les captures les plus élevées que les dommages rapportés étaient les plus importants.

## Évaluation du niveau de risque

Comme c'est le cas pour la légionnaire uniponctué, des captures d'adultes élevées ne signifient pas nécessairement qu'il y aura par la suite des populations de larves suffisantes pour causer des dommages, puisque :

- Le nombre d'œufs pondus par femelle est étroitement associé à la température (optimum : 20 à 27 °C). La ponte peut être négligeable lorsque la température moyenne durant la nuit est inférieure à 10 °C.
- Les jeunes larves doivent être en mesure de s'alimenter sur des mauvaises herbes ou sur une végétation permanente (mauvaises herbes, prairie, céréales) pendant au moins 2 semaines avant le semis pour atteindre une taille suffisante leur permettant de couper un jeune plant de maïs ou de soya.

Même si les populations de larves sont très élevées, elles ne causeront aucun dommage si les plants de maïs sont déjà parvenus au stade 5 feuilles avant que les larves aient atteint le 4<sup>e</sup> stade larvaire.



La résistance des plants de soya aux attaques des larves est peu documentée. On sait que des champs aux stades V2 et V3 du soya peuvent être complètement dévastés par une infestation sévère du ver-gris noir. Par contre, on ne connaît pas encore à partir de quel stade les larves ne sont plus en mesure de couper un plant.

Même si les céréales et le canola peuvent théoriquement subir les attaques du ver-gris noir, des dommages dans les champs commerciaux de ces cultures n'ont jamais été rapportés aux États-Unis à notre connaissance.

## **Champs de soya et de maïs où les risques d'infestation sont généralement les plus élevés**

Les champs qui ont le plus de risques de subir des dommages sont :

- Les champs semés tardivement.
- Les champs qui accusent un retard de croissance important à cause de la sécheresse ou autres causes.

Parmi ces derniers, les champs qui attirent le plus les femelles pour la ponte sont :

- Les champs infestés de mauvaises herbes, en particulier ceux où il y avait des foyers de céréaiste vulgaire, de moutardes, de tabouret des champs ou de volontaires de blé lors de l'arrivée des femelles.
- Les semis directs sur un retour de soya.
- Les champs recouverts d'une couche abondante de résidus de culture.
- Les champs situés en bordure d'une végétation naturelle permanente (fossé enherbé, cours d'eau).
- Les champs bordés par une prairie, un champ de luzerne ou un champ de trèfle.
- Les champs qui auraient été partiellement inondés au printemps par le débordement d'un cours d'eau.
- Les champs qui ont déjà été infestés de ver-gris noir.

Enfin, dans les champs ou les endroits infestés de mauvaises herbes durant les 2 semaines précédant le semis et permettant aux larves de se développer.

## **Les traitements de semences et les technologies Bt homologués contre le ver-gris noir sont peu efficaces**

L'utilisation de semences traitées au PONCHO 250 ne semble pas offrir une protection suffisante contre le ver-gris noir même si l'étiquette de cet insecticide ou la publicité de ce produit prétend le contraire. L'efficacité mitigée du PONCHO 250 a été signalée plus d'une fois au cours des dernières années et confirmée plus récemment par des travaux de recherches réalisés à l'Université de Guelph en Ontario<sup>1</sup>.

Les mêmes travaux de recherches ont évalué l'efficacité des technologies de maïs Bt Herculex 1, Herculex Xtra et Genuity Smartstax ou SmartStax qui sont homologuées contre le ver-gris noir. Plus d'un spécialiste a rapporté, au cours des dernières années, qu'elles ne permettent pas toujours de prévenir les dommages. En effet, puisque ces technologies offrent une protection seulement contre les jeunes larves et que ces dernières s'alimentent généralement en premier sur les mauvaises herbes avant de s'attaquer au maïs, les toxines Bt sont alors moins efficaces pour contrôler les larves lorsqu'elles arrivent dans un deuxième temps sur le maïs. Les travaux de l'Université de Guelph confirment que ces technologies Bt n'offrent pas une protection suffisante contre ce ravageur.

---

<sup>1</sup> Kullik et al 2011. Sublethal Effects of Cry 1F Bt Corn and Clothianidin on Black Cutworm (Lepidoptera : Noctuidae) Larval Development. Journal of economic entomology, 104, 2 : pp. 484-493



La nouvelle technologie Bt Agrisure Viptera offrirait, semble-t-il, une protection supérieure contre le ver-gris noir, mais on ne possède aucune donnée sur l'efficacité en situation réelle de ces nouveaux hybrides.

## **Stratégie d'intervention suggérée à court terme**

Lorsque possible, le contrôle immédiat des mauvaises herbes dans les champs qui n'ont pas encore été semés pourrait réduire grandement les risques de dommages.

Si les conditions climatiques ne permettent pas d'intervenir dans les plus brefs délais pour contrôler d'importants foyers de mauvaises herbes, prenez note de leur localisation avant le semis ou leur destruction. Ces renseignements faciliteront grandement le dépistage des premiers dommages en situation de risque et aideront à déterminer si l'utilisation d'un traitement insecticide serait nécessaire ou rentable.

Des traitements insecticides contre le ver-gris noir réalisés lors du semis sont homologués dans la culture du maïs. Ces traitements préventifs sont considérés comme efficaces, mais ne sont pas recommandés pour des raisons économiques. Le dépistage de chaque champ et l'application d'un insecticide seulement aux endroits à risque sont les meilleures stratégies de lutte et les plus rentables.

## **Surveiller de près les prochains communiqués du RAP**

Considérant le risque élevé de pertes économiques dans certaines régions du Québec, le RAP va publier au cours des prochaines semaines les prévisions de dates d'apparition possible des dommages pour chaque site de capture d'adultes de son réseau à l'aide de pièges à phéromone.

Un bulletin d'information détaillé sur la biologie du ver-gris noir et ses méthodes de lutte sera publié sous peu.

### Texte rédigé par :

Claude Parent, avec la collaboration de Julie Breault, Geneviève Labrie et André Rondeau

### Coordonnées du groupe de travail :

[http://www.agrireseau.qc.ca/references/21/GC/Collaborateurs\\_Legionnaire-vergris2012.pdf](http://www.agrireseau.qc.ca/references/21/GC/Collaborateurs_Legionnaire-vergris2012.pdf)

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

Claude Parent, agronome – Avertisseur

Direction de la phytoprotection, MAPAQ

Téléphone : 418 380-2100, poste 3862 – Télécopieur : 418 380-2181

Courriel : [Claude.Parent@mapaq.gouv.qc.ca](mailto:Claude.Parent@mapaq.gouv.qc.ca)

Édition et mise en page : Bruno Gosselin et Cindy Ouellet, RAP

**© Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document**  
**Réseau d'avertissements phytosanitaires – Avertissement No 02 – grandes cultures – 18 mai 2012**

