



# Avertissement



**MAÏS SUCRÉ**

No 05 – 2 juillet 2009

EN BREF :

***Pyrale du maïs (race bivoltine)***

- Les captures de papillons se poursuivent.
- Des masses d'œufs et des jeunes larves sont observées.

***Pyrale du maïs (race univoltine)***

- Recommandations de traitements pour les régions de Laval, de Lanaudière, des Laurentides, de la Montérégie, de la Mauricie, de l'Estrie, de l'Outaouais et du Centre-du-Québec.

## MAÏS SUCRÉ HÂTIF : PREMIÈRE GÉNÉRATION DE LA RACE BIVOLTINE DE LA PYRALE DU MAÏS

### État de la situation

Les captures de papillons ont diminué sur les sites situés dans les régions de la Montérégie, de Laval, de Lanaudière, des Laurentides, du Centre-du-Québec, de la Mauricie, de l'Outaouais et de l'Estrie.

Des masses d'œufs et de jeunes larves ont été observées dans les quelques champs dépistés.

### Stratégie d'intervention

- ***Pour les sites hâtifs des régions de la Montérégie, de Laval, de Lanaudière et des Basses-Laurentides***

Le dernier traitement que vous avez effectué assure une protection des champs qui seront récoltés durant 2 semaines après la date de ce traitement. **Pour les champs qui seront récoltés à une date ultérieure (après le 7 juillet)**, il est recommandé dès maintenant de dépister la présence de criblures fraîches sur le feuillage et d'effectuer un traitement supplémentaire s'il y a lieu.

- ***Pour les sites hâtifs des régions du Centre-du-Québec, de la Mauricie, de l'Outaouais et de l'Estrie***

Visitez les champs menacés à intervalles réguliers. Dépistez la présence des jeunes larves qui se nourrissent sur le feuillage et vérifiez si elles ont commencé à cribler les jeunes plants de trous minuscules. **Les dates de traitements** qui avaient été recommandées lors de l'avertissement **No 02** (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a02mai09.pdf>) du 4 juin 2009 **sont maintenues**.



– **Pour les sites hâtifs des régions de la Capitale-Nationale et de la Chaudière-Appalaches**

Les populations de la première génération de la pyrale bivoltine sont généralement faibles dans ces parties de régions et ne justifient habituellement pas de traitement. **Toutefois, si vous avez observé par le passé des dommages récurrents** causés par la pyrale bivoltine sur les récoltes hâtives, il est possible que vous deviez intervenir contre cet insecte. Visitez vos champs de maïs sucré hâtif à intervalles réguliers pour vérifier la présence de jeunes larves sur les plants de maïs.

## **PYRALE DU MAÏS - RACE UNIVOLTINE <sup>(1)</sup>**

### **État de la situation**

Selon les captures relevées dans les pièges à phéromone, le suivi des chrysalides dans les tiges et le cumul des degrés-jours de croissance, le début de la ponte serait prévu le 7 juillet dans les régions de Laval, de Lanaudière, de la Montérégie, des Laurentides, du Centre-du-Québec, de l'Estrie, de la Mauricie et de l'Outaouais.

### **Stratégie d'intervention**

#### **Dépistage**

Le dépistage permet d'évaluer l'état d'infestation d'un champ et de déterminer si un traitement insecticide contre la pyrale du maïs est nécessaire. L'observation de masses d'œufs sous les feuilles permet de suivre et de mesurer le taux de parasitisme par les trichogrammes. Les masses d'œufs complètement noircies sont parasitées.

**À partir du 12 juillet**, visitez les champs menacés à intervalles réguliers. À cette période, les premières masses d'œufs seront écloses et les jeunes larves auront commencé à cribler les jeunes plants de trous minuscules. À cette date, vous devriez observer les premières masses d'œufs parasitées.

Consultez le bulletin d'information **No 04** (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/b04mai05.pdf>) du 9 juin 2005 intitulé « Une méthode rapide pour dépister la pyrale du maïs : l'échantillonnage séquentiel ».

#### **Lutte alternative**

L'introduction des trichogrammes se fait plus tôt que les traitements chimiques conventionnels. En effet, les trichogrammes sont efficaces contre les œufs de pyrale, contrairement aux traitements chimiques, qui eux, sont dirigés contre les larves de pyrale. Les trichocartes doivent donc être installées avant le début de la ponte, dans les champs qui ont atteint le stade 4 à 6 feuilles.

#### **Lutte avec des insecticides**

**La pyrale du maïs est vulnérable aux insecticides seulement lorsqu'elle est à l'état de jeune larve sur le feuillage du maïs**, c'est-à-dire au moment où elle se nourrit encore sur le feuillage. Lorsqu'elles sont plus développées, les larves cherchent à pénétrer à l'intérieur des plants et, par conséquent, ne sont plus vulnérables aux insecticides. Il est donc important de cibler les interventions contre les jeunes larves de la pyrale et de débiter les traitements quelques jours après les premières pontes.

---

(1) Race univoltine : race ayant une seule génération par année.



**Les champs qui sont particulièrement à surveiller et à protéger sont :**

- Les champs de maïs qui auront atteint le stade 6 feuilles et plus durant la ponte de la pyrale univoltine.

Dans le nord-est américain, les premières interventions contre la pyrale débutent au stade d'émergence de la panicule. L'agronome et entomologiste Josée Boisclair, chercheure à l'IRDA, a mené un essai pour comparer différentes stratégies de débuts des traitements selon les stades. Les résultats obtenus indiquent **qu'il est envisageable de débiter les interventions au stade d'apparition des croix dans le maïs sucré de mi-saison sans augmenter les dommages aux épis. Les résultats sont moins concluants dans le cas du maïs tardif, le taux d'épis endommagés a été plus élevé pour le début des pulvérisations au stade d'émergence des panicules.**

**Dates\* et fréquence des traitements contre la race univoltine de la pyrale du maïs**

Le tableau suivant indique les dates et la fréquence des traitements recommandés. Le nombre de traitements dépend du développement des champs de maïs sucré au cours de la période de ponte des papillons.

**Exemple :**

Si un champ de maïs atteint 6 feuilles le 12 juillet à Saint-Damase (Montérégie), il est suggéré de n'effectuer dans ce champ que 2 traitements : le premier, le 17 juillet et le deuxième, le 24 juillet.

- **Régions de Laval, de Lanaudière, des Laurentides, de la Montérégie, de la Mauricie, de l'Estrie, de l'Outaouais et du Centre-du-Québec**

Date prévue pour le début de la ponte : **7 juillet**

<b>Champs de maïs qui ont atteint :</b>	<b>Nombre et dates* de traitements :</b>
50 % de soies aux épis le 7 juillet (maïs sucré hâtif)	Aucun traitement
6 feuilles et plus autour du 7 juillet	3 traitements : 12, 19 et 26 juillet
6 feuilles autour du 12 juillet	2 traitements : 17 et 24 juillet
6 feuilles autour du 17 juillet	1 traitement : 22 juillet

\* Ces dates de traitement sont des prévisions. Elles peuvent varier de quelques jours selon les conditions climatiques. Surveillez les prochains avertissements pour vérifier si des changements sont suggérés. Votre conseiller agricole sera avisé s'il y a des changements importants concernant ces dates.

- **Régions du Bas-Saint-Laurent, du Saguenay-Lac-Saint-Jean, de la Capitale-Nationale, de la Chaudière-Appalaches, de la Gaspésie et du Témiscamingue**

Actuellement, nous ne disposons pas de données suffisantes pour proposer des dates de traitement pour la pyrale univoltine dans ces régions. Elles vous seront livrées dans un prochain avertissement.



## TABLEAU SYNTHÈSE DES STRATÉGIES DE TRAITEMENT POUR LES 2 RACES DE LA PYRALE DU MAÏS SELON CHAQUE RÉGION

Régions	Semaine du 8 juin	Semaine du 15 juin	Semaine du 22 juin	Semaine du 29 juin	Semaine du 6 juillet	Semaine du 13 juillet	Semaine du 20 juillet	Semaine du 27 juillet
Montérégie Laval Lanaudière Laurentides	Les larves de la 1 <sup>re</sup> génération de la race bivoltine sont actives. Il est recommandé de protéger les champs menacés.			Dépister les champs et intervenir s'il y a lieu.		Les larves de la race univoltine sont actives. Il est recommandé de protéger les champs menacés.		
Outaouais Mauricie Centre-du-Québec Estrie				Les larves de la 1 <sup>re</sup> génération de la race bivoltine sont actives. Il est recommandé de protéger les champs menacés.		Les larves de la race univoltine sont actives. Il est recommandé de protéger les champs menacés.		
Capitale-Nationale Chaudière-Appalaches				Dépister la présence d'œufs et de larves de la race bivoltine (1 <sup>re</sup> génération) et intervenir s'il y a lieu.				

### Mesures proposées

Consultez le bulletin d'information **No 01** (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/b01mai09.pdf>) du 9 juin 2009 intitulé « Listes des insecticides et des fongicides homologués contre la pyrale du maïs dans la culture du maïs sucré ».

LE GROUPE D'EXPERTS EN PROTECTION DES LÉGUMES  
Pierrot Ferland, agronome - Avertisseur – Maïs sucré  
MAPAQ, Direction régionale de la Mauricie  
5195, boulevard des Forges, bureau 102 – Trois-Rivières (Québec) G8Y 4Z3  
Téléphone : 819 371-6761, poste 4612 – Télécopieur : 819 371-6976  
Courriel : [pierrot.ferland@mapaq.gouv.qc.ca](mailto:pierrot.ferland@mapaq.gouv.qc.ca)

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 05 – maïs sucré – 2 juillet 2009*

