



Maïs sucré Avertissement N° 7 – 16 juillet 2015

Pyrale bivoltine – 1^{re} génération

- Captures de papillons en forte diminution.

Pyrale univoltine

- Les captures de papillons débutent ou se poursuivent dans les régions suivantes : Basses-Laurentides, Capitale-Nationale, Gaspésie, Mauricie, Montérégie et Outaouais.
- Dates de dépistage et de traitements pour toutes les régions.
- Stratégie d'intervention avec les trichogrammes.

Rouille

- Surveillez vos champs.

MAÏS SUCRÉ HÂTIF : 1^{re} GÉNÉRATION DE LA PYRALE BIVOLTINE

Les captures de papillons de la pyrale bivoltine (1^{re} génération) sont en forte diminution. Du dépistage a été effectué au cours de la dernière semaine dans des champs des Basses-Laurentides, de la Capitale-Nationale et de la Chaudière-Appalaches. Bien qu'il ne soit pas toujours possible de savoir avec certitude s'il s'agit de la pyrale bivoltine ou univoltine, des masses d'œufs, des larves et/ou des dommages ont été observés dans quelques champs de ces trois régions. Les recommandations émises dans les avertissements précédents demeurent inchangées. Pour plus de détails, consultez l'[avertissement N° 3](#) du 18 juin 2015.

PYRALE UNIVOLTINE

Les captures de papillons de la pyrale univoltine débutent ou se poursuivent dans des sites des régions suivantes : Basses-Laurentides, Capitale-Nationale, Gaspésie, Mauricie, Montérégie et Outaouais. Selon ces données de piégeage et le cumul des degrés-jours de croissance, nous estimons que **les premières pontes devraient commencer vers le 20 juillet dans les régions suivantes : Bas-Saint-Laurent, Gaspésie, Hautes-Laurentides et Saguenay–Lac-Saint-Jean**. Ainsi, les premières larves devraient être observées vers le 25 juillet dans ces régions. Pour les autres régions, les dates de dépistage et de traitements demeurent inchangées (consultez l'[avertissement N° 6](#) du 9 juillet 2015).

Les champs qui sont particulièrement à surveiller, et à protéger s'il y a lieu, sont les champs de maïs qui auront atteint ou dépassé le stade 6 feuilles 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'Institut de recherche et de développement en agroenvironnement (IRDA) a mené un essai (voir la [fiche technique](#) de cet essai) pour comparer différentes stratégies de début des traitements insecticides en fonction du stade du maïs sucré. Les résultats indiquent qu'il est envisageable de commencer les traitements au stade d'apparition des panicules dans le maïs sucré de mi-saison sans augmenter les dommages aux épis. Le succès de cette stratégie dépend d'un suivi serré au champ et d'une intervention sans délai au moment prescrit. Dans le cas du maïs sucré tardif, les résultats sont moins concluants : le taux d'épis endommagés était de 4 % pour le début des pulvérisations au stade d'émergence des panicules comparativement à 0,8 % pour le début des interventions au stade 8 à 10 feuilles.

Bien que le Réseau d'avertissements phytosanitaires (RAP) émette des recommandations de traitements à l'échelle régionale, **le dépistage champ par champ devrait être privilégié, car il permet de mieux cibler les dates de traitements et même parfois de réduire le nombre de traitements.** Il permet d'évaluer l'état d'infestation d'un champ en particulier et de déterminer si un traitement insecticide contre la pyrale du maïs est justifié. Il permet aussi de déterminer le taux de parasitisme par les trichogrammes, s'il y a lieu.

Vous trouverez de l'information détaillée sur la pyrale du maïs dans le bulletin d'information « [Pyrale du maïs dans le maïs sucré : biologie, surveillance, dépistage et stratégies d'intervention](#) ».

Dates de dépistage

À partir de la date indiquée pour l'apparition des premières larves (selon la région), 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.

Dates de début du dépistage de la pyrale univoltine, par groupe de régions

Groupes de régions	Début du dépistage des masses d'œufs vers le	Début du dépistage des larves et des criblures vers le
Basses-Laurentides, Centre-du-Québec, Estrie, Lanaudière, Laval, Mauricie, Montérégie et Outaouais	9 juillet	14 juillet
Capitale-Nationale et Chaudière-Appalaches	16 juillet	21 juillet
Bas-Saint-Laurent, Gaspésie, Hautes-Laurentides et Saguenay-Lac-Saint-Jean	20 juillet	25 juillet

Dates prévisionnelles des traitements insecticides

Consultez le tableau ci-dessous pour connaître les dates d'intervention recommandées pour les stratégies de 1 à 3 traitements appliqués sur des champs qui atteignent le stade 6 feuilles ou plus durant la période de ponte. Rappelons que les traitements insecticides doivent cibler les jeunes larves en train de s'alimenter sur les plants de maïs, entre l'éclosion des œufs et l'entrée des larves à l'intérieur des plants.

Même si des dates prévisionnelles de traitements insecticides sont émises par le RAP, il est fortement recommandé de dépister les champs pour déceler la présence de masses d'œufs, de larves ou de criblures avant de prendre la décision de faire un traitement insecticide. Cela est d'autant plus important pour les producteurs qui optent pour une stratégie à un traitement (comparativement à 2 ou 3 traitements).

Dates prévisionnelles des traitements contre la pyrale univoltine

Régions	Début de la ponte	Nombre et dates des traitements pour ces régions (prévision)*
Basses-Laurentides, Centre-du-Québec, Estrie, Lanaudière, Laval, Mauricie, Montérégie et Outaouais	Vers le 9 juillet	Stratégie à 1 traitement : 25 juillet Stratégie à 2 traitements : 20 et 27 juillet Stratégie à 3 traitements : 14, 21 et 28 juillet
Capitale-Nationale et Chaudière-Appalaches	Vers le 16 juillet	Stratégie à 1 traitement : 1 ^{er} août Stratégie à 2 traitements : 27 juillet et 3 août Stratégie à 3 traitements : 21 et 28 juillet, et 4 août
Bas-Saint-Laurent, Gaspésie, Hautes-Laurentides et Saguenay–Lac-Saint-Jean	Vers le 20 juillet	Stratégie à 1 traitement : 5 août Stratégie à 2 traitements : 31 juillet et 7 août Stratégie à 3 traitements : 25 juillet, 1 ^{er} et 8 août

* IMPORTANT : ces dates peuvent varier de quelques jours, selon les observations effectuées par les collaborateurs du réseau maïs sucré. Les prochains avertissements vous tiendront au courant de ces changements, s'il y a lieu.

Pour plus d'information sur les traitements insecticides, consultez le bulletin d'information « [Insecticides et fongicides homologués dans la culture du maïs sucré en 2015](#) ».

Stratégie d'intervention avec les trichogrammes

L'introduction des trichogrammes se fait plus tôt que les traitements insecticides conventionnels. En effet, les trichogrammes sont efficaces contre les œufs de la pyrale, contrairement aux traitements insecticides, qui eux, sont dirigés contre les larves. Les trichocartes doivent donc être installées avant le début de la ponte de la pyrale, dans les champs qui ont atteint ou dépassé le stade 4 à 6 feuilles. À partir du début de la ponte de la pyrale, vous pourrez mesurer le taux de parasitisme en observant les masses d'œufs sous les feuilles des plants de maïs. Les masses d'œufs complètement noircies sont parasitées par les trichogrammes.

TABLEAU SYNTHÈSE DES STRATÉGIES D'INTERVENTION POUR LES DEUX RACES DE LA PYRALE DU MAÏS SELON LA RÉGION

Groupe de régions	Semaine débutant le			
	13 juillet	20 juillet	27 juillet	3 août
Basses-Laurentides, Centre-du-Québec, Estrie, Lanaudière, Laval, Montérégie et Outaouais	Les larves de la pyrale univoltine sont actives. Dépister et intervenir au besoin dans les champs menacés.			
Capitale-Nationale et Chaudière-Appalaches	Les larves de la pyrale bivoltine (1 ^{re} génération) sont actives dans les municipalités hâtives. Dépister et intervenir au besoin dans les champs menacés.	Les larves de la pyrale univoltine sont actives. Dépister et intervenir au besoin dans les champs menacés.		
Bas-Saint-Laurent, Gaspésie, Hautes-Laurentides et Saguenay–Lac-Saint-Jean	Dépistez les champs menacés.		Les larves de la pyrale univoltine sont actives. Dépister et intervenir au besoin dans les champs menacés.	

ROUILLE

Dans quelques champs, on rapporte la présence de rouille sur le feuillage de certains cultivars de maïs sucré, mais les niveaux d'infestation sont généralement trop faibles pour justifier une intervention. Cette maladie se manifeste par la présence de pustules brun rougeâtre sur la face supérieure des feuilles. Avec le temps, les pustules deviennent brun noirâtre. Le premier moyen de défense contre la rouille est la résistance ou la tolérance variétale. Pour les autres cultivars, il peut parfois être nécessaire d'intervenir avec un fongicide pour protéger le maïs sucré tardif. Surveillez les champs qui ne sont pas encore au stade « croix » et consultez votre conseiller avant toute intervention.

Il est recommandé de visiter les champs tardifs pour **dépister la présence de rouille sur les feuilles**. Il n'existe pas de seuil d'intervention au Québec. Ailleurs, les seuils d'intervention pour la rouille dans le maïs sucré sont mal définis. Dans l'État de [New York](#) et en [Ontario](#), on propose de faire un traitement lorsqu'on trouve plus de 6 pustules par feuille avant l'apparition des soies. Chose certaine, pour une grande efficacité, les traitements faits à un stade de croissance précoce du maïs sont à privilégier. **Seuls les traitements réalisés avant la croix seraient utiles.**

LE GROUPE D'EXPERTS EN PROTECTION DES LÉGUMES

Brigitte Duval, agronome – Avertisseur
Direction régionale du Centre-du-Québec, MAPAQ
Téléphone : 819 293-8255, poste 4432
Courriel : brigitte.duval@mapaq.gouv.qc.ca

Pierrot Ferland, agronome – Avertisseur
Direction régionale de la Mauricie, MAPAQ
Téléphone : 819 371-6761, poste 4612
Courriel : pierrot.ferland@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 N° 7 – Maïs sucré – 16 juillet 2015