



EN BREF :

- Criquets : autres champs dévastés.

## CRIQUETS : AUTRES CHAMPS DÉVASTÉS

### État de la situation

Cette semaine, une infestation de criquets a causé des dommages importants dans un champ de soya et un champ de blé dans la région du Centre-du-Québec plus précisément dans la Municipalité de Saint-Eugène. D'autres cas d'infestations très légères ont été signalés dans la culture du soya depuis l'infestation de juin dernier (voir l'avertissement [No 07](http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a07gc07.pdf) du 22 juin 2007 à l'adresse Internet suivante : <http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a07gc07.pdf>) et c'est le deuxième cas d'infestation importante de cet insecte au Québec en 2007.



Défoliation d'un champ de blé le 18 juillet 2007.  
Photo : Line Tourigny, Comax



Dommages causés aux épis.  
Photo : Line Tourigny, Comax

Les criquets, faussement appelés sauterelles, sont présents à chaque année. Les principales espèces rencontrées au Québec sont décrites dans l'avertissement [No 07](http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a07gc07.pdf) du 22 juin 2007 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a07gc07.pdf>). Normalement, ils ne causent pas de problèmes au Québec. Cependant, certaines années, comme ce fut le cas en 1998, en 2003 et comme cela semble l'être à nouveau cette année, les populations peuvent aussi devenir élevées particulièrement là où les sols sont secs et sablonneux et lorsque les conditions sont chaudes et sèches. Les conditions climatiques que nous avons connues ce printemps ont probablement contribué à la situation actuelle et il se peut que d'autres foyers d'infestation soient découverts. Généralement, les premières infestations de criquets de la saison sont rapportées dans les champs de soya. Présentement, il est possible de retrouver cet insecte dans d'autres cultures comme les céréales, les prairies, les pâturages et même le maïs.

## Stratégie d'intervention recommandée

- **Soya :** Veuillez consulter l'avertissement [No 07](http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a07gc07.pdf) du 22 juin 2007 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a07gc07.pdf>) pour connaître les seuils d'intervention recommandés dans cette culture.
- **Céréales, prairies et pâturages :**
  - Dépistez régulièrement les champs de céréales ainsi que les prairies, et ce, dans les zones plus sèches. Observez la présence de gros insectes sauteurs.
  - Si les populations sont importantes, soit plus de 12 criquets/m<sup>2</sup> à la grandeur des champs ou de 25 criquets et plus par mètre carré en bordure des champs. Un traitement insecticide peut être effectué tôt le matin ou en fin de soirée.
  - Pour le soya, veuillez consulter l'avertissement [No 07](http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a07gc07.pdf) du 22 juin 2007 (<http://www.agrireseau.qc.ca/Rap/documents/a07gc07.pdf>) pour le seuil d'intervention recommandé.
  - Les criquets peuvent s'attaquer directement aux grains des cultures infestés. Même si le feuillage a été complètement dévoré, évaluez le pourcentage de grains affectés pour estimer le coût des pertes et pour prendre votre décision.
  - Une application en plein jour, particulièrement s'il fait soleil, risquerait d'être inefficace et de tuer un grand nombre d'insectes utiles. Les traitements sont plus efficaces lorsque les criquets sont jeunes (1 à 2 cm de longueur et sans ailes).
  - De préférence, effectuez des traitements localisés (ex. : sur le pourtour des champs) lorsque l'infestation n'est pas généralisée.
  - Ne pas traiter lorsque la luzerne et le trèfle sont en fleurs.

## Pour évaluer les densités des populations

Le dénombrement des populations de criquets n'est pas une tâche facile, car plusieurs d'entre eux disparaissent à la vitesse de l'éclair aussitôt qu'ils sentent notre présence ou qu'ils sont dérangés. Voici en résumé les recommandations formulées par [l'Université de Purdue \(Indiana\)](#) pour évaluer la densité des populations par mètre carré :

- Marchez lentement dans la zone où vous désirez évaluer la densité des populations.
- Fixez une superficie d'environ 1 mètre carré de feuillage à environ 5 pas de vous.
- En continuant à vous approcher lentement, comptez le nombre de criquets qui se sauvent de cette zone.
- Répétez l'opération à 5 endroits différents et calculez la moyenne.
- Ne marchez jamais en ligne droite lorsque vous dépistez un champ. Les criquets pourraient avoir tendance à se sauver dans la même direction et à s'accumuler en plus grand nombre à l'endroit que vous allez échantillonner. Changez souvent de direction pour vous rendre aux endroits que vous voulez dépister, ainsi qu'entre chaque site évalué.



## ***Insecticides recommandés***

Les insecticides suivants sont recommandés à la suite d'essais réalisés au Québec il y a plusieurs années. Ces produits avaient alors été comparés aux matières actives suivantes qui sont toujours homologuées au Québec : chlorpyrifos, cyperméthrine, diazinon et malathion.

- Carbaryl (SEVIN XLR PLUS) : avoine et blé (14 jours); orge (28 jours); légumineuses (2 jours); maïs (1 jour); prairies de graminées et pâturages (1 jour); es zones non cultivées.
- Diméthoate (CYGON 480-AG, CYGON 480 EC, CYGON 480, LAGON 480 E) : céréales, prairies et luzerne (faible dose : 2 jours; dose élevée : 28 jours); canola (21 jours); zones non cultivées.

## ***Notes :***

- Les chiffres entre parenthèses indiquent les délais à respecter avant la récolte.
- Les doses les plus fortes sont recommandées dans le cas des criquets adultes, des infestations graves et lorsque la végétation est dense. Ces doses correspondent également à un délai plus long entre le traitement et la récolte.

## ***Autres insecticides homologués***

- Chlorpyrifos (LORSBAN 4E) : canola (21 jours) et céréales (60 jours). Non homologué sur prairies et pâturages.
- Cyperméthrine (RIPCORDER 400EC) : blé et canola (30 jours); orge (45 jours); zones non cultivées. Moins efficace sur les adultes (aîlés). Non homologué sur prairies et pâturages.
- Diazinon (DIAZINON 50 EC, DIAZINON 50W, DIAZINON 500 E, WILSON DIAZINON 50 EC, DIAZOL 50 EC, DIAZOL 50W) : prairies (21 jours); pâturages (14 jour); zones non cultivées. Non homologué sur les céréales.
- Lambda-cyhalothrine (MATADOR 120 EC) : canola (7 jours); céréales (28 jours); pâturage (0 jours); soya (21 jours). N'est pas recommandés pour les adultes aîlés.
- Malathion (MALATHION 500 E et autres formulations liquides) : canola, céréales, luzerne, trèfle et pâturages (7 jours).

Note : Les chiffres entre parenthèses indiquent les délais à respecter avant la récolte. Veuillez consulter les étiquettes pour les délais qui s'appliquent lorsque les cultures précédentes sont utilisées pour l'alimentation du bétail et pour connaître les doses recommandées en fonction de la taille des criquets.

## ***Mises en garde :***

- Avant d'effectuer tout traitement, consultez votre conseillère ou votre conseiller en grandes cultures et consultez l'étiquette des produits afin de suivre les directives des manufacturiers.
- **Attention à la dérive** : lors de l'application d'insecticides il est recommandé de porter une attention toute particulière à la dérive des pesticides. Un temps calme sans vent tout comme un vent qui souffle en direction d'une zone à protéger sont propices à la dérive. Les habitations voisines et les sources d'eau potable pourraient être contaminées par les pesticides. Les cultures adjacentes qui sont sur le point d'être récoltées et sur lesquelles ces produits ne sont pas homologués peuvent conduire à des pertes économiques pour vous-même ou votre voisin. Il en est de même pour les cultures sans intrants chimiques et les cultures certifiées biologiques. Ces champs sont parfois identifiés à l'aide d'affiche pour prévenir ceux qui réalisent les traitements insecticides. Ces précautions pourront vous éviter bien des désagréments.



- Ces **produits sont très toxiques pour les abeilles**. Évitez de pulvériser lorsque les abeilles butinent et avisez les apiculteurs qui ont des ruches situées à moins de 5 km des champs où vous prévoyez effectuer un traitement. Le produit pulvérisé doit être sec avant que les abeilles ne recommencent à butiner dans les cultures traitées. Les traitements réalisés avant 7 h et après 19 h comportent moins de risques pour les abeilles et sont aussi plus efficaces contre les ravageurs.

Texte rédigé par :

Michèle Roy, agronome-entomologiste, Direction de l'innovation scientifique et technologique, Mapaq  
Claude Parent, agronome, Direction de l'innovation scientifique et technologique, Mapaq

Collaboration :

André Rondeau, technicien agricole, Direction régionale de la Montérégie, section Est, Mapaq

LE GROUPE D'EXPERTS EN PROTECTION DES GRANDES CULTURES

Claude Parent, agronome – Avertisseur

Direction de l'innovation scientifique et technologique, MAPAQ

200, chemin Sainte-Foy, 9<sup>e</sup> étage, Québec (Québec) G1R 4X6

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 : Michel Lacroix, agronome-phytopathologiste et Émilie Morissette, RAP

© **Reproduction intégrale autorisée en mentionnant toujours la source du document**  
**Réseau d'avertissements phytosanitaires – Avertissement No 24 – grandes cultures – 19 juillet 2007**

