



RÉSEAU D'AVERTISSEMENTS PHYTOSANITAIRES

Leader en gestion intégrée
des ennemis des cultures

BULLETIN D'INFORMATION | GRANDES CULTURES

N° 6, 24 novembre 2025

Préparer la prochaine saison : 3 gestes concrets pour réduire les pesticides

Le choix des cultures et des cultivars dans le plan de cultures joue un rôle clé dans le risque de rencontrer des problèmes liés aux mauvaises herbes, aux insectes et aux maladies. Pour aider à réduire l'utilisation potentielle de pesticides et limiter les risques qui leur sont associés, voici trois aspects à considérer lors du choix des cultures dans la rotation et de l'achat des semences, afin de diminuer l'utilisation des pesticides lors de la prochaine saison et ainsi limiter l'impact de ces produits sur la santé et l'environnement.

Planifier ses rotations

En plus des bénéfices découlant de l'amélioration de la qualité des sols, l'alternance d'au moins trois cultures différentes (annuelles, bisannuelles ou vivaces) dans un même champ permet de réduire la pression de certains [insectes](#), certaines [maladies](#) et facilite le contrôle des [mauvaises herbes](#). Un sol bien structuré et riche en matière organique permet une émergence rapide des cultures et rend les racines moins sujettes aux maladies. La rotation des cultures facilite également la rotation des groupes d'herbicides (groupes de résistance), essentielle pour lutter contre l'apparition de mauvaises herbes résistantes. L'utilisation des cultures de couverture réduit la pression des mauvaises herbes et peut être intégrée dans tous les types de régie. Il faut toutefois s'y prendre tôt pour choisir les bonnes espèces végétales en fonction du système cultural, pour commander les semences et pour planifier l'équipement et la fertilisation pour s'assurer d'une bonne implantation.

D'autres exemples concrets des bienfaits d'une rotation des cultures :

- Une seule année de soya permet de réduire drastiquement les populations de chrysomèles des racines du maïs dans les champs infestés par ce ravageur;
- Une rotation, en particulier avec une céréale, réduit les risques de développement de la pourriture à sclérotés. Dans une régie sans travail ou en travail minimum du sol, cette rotation favorisera la germination des sclérotés au printemps prochain dans une culture non-hôte.

[Rotation\\$+](#) est un outil économique polyvalent permettant de planifier une rotation de culture ou une nouvelle pratique agroenvironnementale sur un ou plusieurs cycles; il permet de comparer différents scénarios avec différentes pratiques agroenvironnementales en intégrant les prix du marché et les différentes composantes déterminant les coûts de production (machinerie, fertilisation, etc.).

Choisir des cultivars offrant de la tolérance ou de la résistance aux principaux ennemis des cultures présents sur l'entreprise

Le [Guide interactif](#) du Réseau des Grandes Cultures du Québec (RGCQ) est un outil utile pour choisir des cultivars de maïs-grain, de soya, de blé, de seigle, d'avoine et d'orge bien adaptés à nos conditions grâce à des résultats d'essais comparatifs entre cultivars pour les différentes zones agroclimatiques. En plus du rendement relatif et d'autres caractères agronomiques, on y retrouve de l'information sur le niveau de contrôle ou de tolérance des cultivars face aux principaux ennemis (insectes, mauvaises herbes, maladies) de ces cultures. Les guides de semenciers comportent également de telles informations.

Cas des hybrides de maïs exprimant des protéines insecticides

Il a été démontré au cours des dernières années que plusieurs insectes ont développé ou développent de la résistance à une ou plusieurs technologies. En effet, plusieurs populations de chrysomèles des racines du maïs aux États-Unis et en Ontario sont résistantes à certains hybrides Bt. Au Québec, il y a eu des cas de dommages inattendus qui ont également été rapportés. Plusieurs cas de résistance à diverses protéines Bt sont aussi rapportés pour la pyrale du maïs dans différentes provinces canadiennes (incluant le Québec) et quelques États américains. Certains insectes comme le ver-gris occidental du haricot ne sont contrôlés que par une seule technologie, le Vip3A. Pour préserver l'efficacité des différentes technologies Bt, il serait judicieux de ne les utiliser que si des dommages ont déjà été constatés ou si les insectes exercent une pression sur la culture. Il est donc bien important de lire et comprendre les étiquettes pour sélectionner les bons hybrides adaptés à chaque situation. Il demeure important de n'utiliser ces technologies qu'en cas de besoin, en fonction des historiques rencontrés dans le maïs (grain et ensilage). Les hybrides de maïs exprimant des protéines insecticides disponibles au Canada sont identifiés dans [cette liste](#).

Repenser l'utilisation des semences traitées aux insecticides

Depuis le 1^{er} août 2025, une prescription agronomique est exigée avant l'achat et la mise en terre des semences de huit cultures (avoine, blé, canola, maïs fourrager, maïs-grain, maïs sucré, orge et soya) enrobées d'un insecticide. Cette exigence s'applique à tous les traitements de semences insecticides.

Au Québec, l'utilisation de semences traitées aux insecticides est rarement justifiée, puisque les principaux ravageurs des semis, les vers fil-de-fer, ne causent des dommages économiques que dans une faible proportion des champs. L'[outil VFF QC](#) peut aider à déterminer si un champ présente un risque d'atteindre le seuil d'intervention pour l'espèce de ver fil-de-fer la plus fréquente au Québec. Dans la [fiche technique sur l'outil](#), vous trouverez davantage d'explications sur son utilisation et sur l'interprétation des résultats obtenus. D'autres méthodes, comme l'évaluation des populations et des dommages aux plantules peuvent aussi permettre de déterminer si les champs sont fortement infestés et s'ils requièrent des traitements de semences insecticides.

La [Ligne directrice pour la recommandation de l'utilisation de semences de maïs et de soya enrobée d'insecticides](#) présente plusieurs informations relatives aux traitements de semences et à leur utilisation ainsi qu'aux ennemis des cultures qu'ils visent.

En collaboration avec les compagnies semencières, une [liste des hybrides de maïs sans enrobage insecticide de semences ou certifiés biologiques disponibles pour la saison 2026](#) a été publiée le 31 octobre dernier. Dans ce bulletin d'information, vous trouverez également des informations sur les facteurs de risque et les moyens de lutte en lien avec les divers ravageurs des semis, dont les vers fil-de-fer, pour lesquels les traitements de semences sont homologués, afin d'y voir plus clair.

En ce qui concerne la culture du soya, le recours aux semences traitées avec de l'insecticide pour lutter contre les vers fil-de-fer n'est pas justifié, puisque ces derniers ne sont pas attirés par cette culture.

Les traitements insecticides de semence sont efficaces pendant une période de trois à quatre semaines. Bien que la plupart de ces traitements soient homologués pour contrôler le puceron du soya, ils ont un effet négligeable sur cet insecte; les pucerons arrivent dans la culture vers la fin juin et l'insecticide de semence n'est alors plus efficace. Les meilleurs alliés pour contrôler le puceron du soya sont les ennemis naturels tels que les coccinelles. Autant les protéger en évitant les insecticides de semence.

Pour plus d'information

- Agri-Réseau : [Cultures de couverture](#);
- [Cultures de couverture - Les pratiques agricoles de conservation : Habiter le sol par les racines](#);
- Fiche technique [Mouche des semis](#);
- Page Facebook [Cultures de couverture du Québec](#);
- [Santé des Sols](#) (fiche qui contient entre autres des informations sur les cultures de couverture);
- [Les vers blancs en grandes cultures](#);
- [Votre trousse « Vers fil-de-fer » pour 2026](#).

Ce bulletin d'information, rédigé par Marianne St-Laurent, Marie-Édith Cuerrier, Stéphanie Mathieu et Véronique Samson, agronomes (MAPAQ) ainsi que Julien Saguez, chercheur (CÉROM), est adapté de l'[avertissement N° 18](#) du 23 octobre 2019. Pour des renseignements complémentaires, vous pouvez contacter l'[avertisseuse du sous-réseau Grandes cultures ou le secrétariat du RAP](#). Édition : Lise Bélanger (MAPAQ). La reproduction de ce document ou de l'une de ses parties est autorisée à condition d'en mentionner la source. Toute utilisation à des fins commerciales ou publicitaires est cependant strictement interdite.