

GÉREZ Protégez vos terres, un champ à la fois

LA RÉSISTANCE Maintenant



GÉRER LA RÉSISTANCE AUX INSECTICIDES : Évaluer la nécessité d'effectuer des traitements insecticides

Un traitement insecticide bien effectué peut réduire considérablement les populations d'insectes nuisibles qui menacent le rendement et la qualité des récoltes. Toutefois, certains insectes peuvent devenir résistants aux insecticides. Plus du tiers des producteurs agricoles canadiens se disent préoccupés par le développement de la résistance aux insecticides au cours des cinq prochaines années.

Les producteurs agricoles peuvent ralentir le développement de la résistance de trois manières : en évaluant la nécessité de recourir aux insecticides, en adoptant les pratiques optimales liées à l'utilisation des insecticides et en pratiquant la lutte intégrée. **La présente fiche explique comment évaluer si un traitement insecticide est nécessaire.**

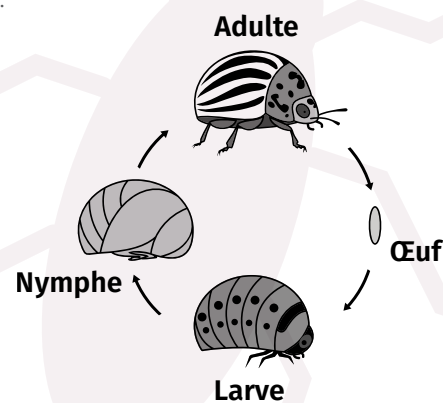
PRATIQUES DE GESTION OPTIMALES

Avant d'utiliser un insecticide, vous devriez toujours identifier correctement l'organisme nuisible et effectuer un dépistage pour déterminer l'ampleur de l'infestation. Effectuez un traitement seulement si les seuils d'intervention (par exemple, la population d'insectes ou l'ampleur des dommages) sont atteints ou si les modèles prédictifs indiquent qu'ils le seront.

Apprenez à connaître l'insecte et son cycle de vie

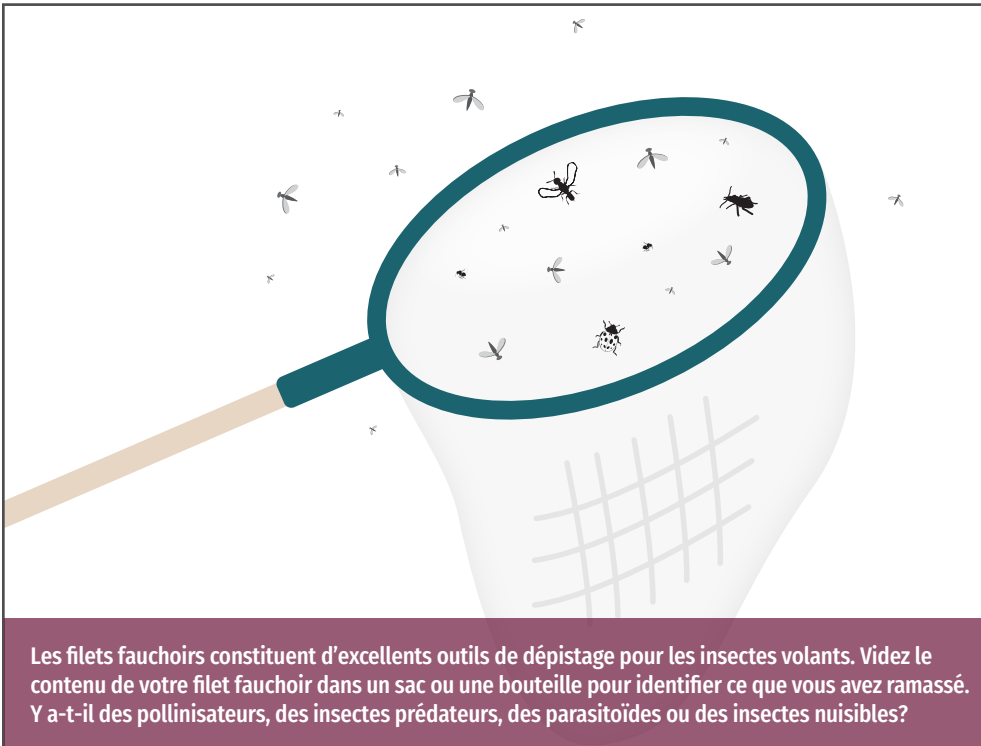
Il est crucial d'identifier correctement l'insecte avant d'effectuer un traitement insecticide. Si vous utilisez le mauvais insecticide en raison d'une identification erronée, vous devrez effectuer un autre traitement. En cas de doute, montrez l'insecte à un agronome ou à un conseiller en cultures qui saura l'identifier.

Pour maximiser l'efficacité des traitements insecticides, vous devez également connaître le cycle de vie et le stade de développement de l'insecte. Certains insectes passent une partie de leur vie dans le sol ou dans des parties de la plante où ils sont protégés des insecticides. L'identification du stade de développement aide à prédire la période où les insectes seront à découvert et vulnérables. Les stades où les insectes sont vulnérables ne sont pas nécessairement les mêmes chez toutes les espèces; de plus, l'efficacité des traitements varie selon le produit. Pour de plus amples renseignements, consultez les fiches techniques offertes par le spécialiste en lutte intégrée de votre province ainsi que l'étiquette du produit pour connaître le moment idéal pour traiter.



Dépistez régulièrement les insectes dans vos cultures

Dépistez les insectes nuisibles dans vos cultures et dans les zones adjacentes, y compris les bordures de champs ou de vergers, ainsi que près des zones où il y a des dommages qui auraient pu être causés par des insectes. Les outils et les méthodes de dépistage varient en fonction de l'insecte et de la culture et comprennent, entre autres, les comptages d'insectes, les pièges sexuels, les pièges collants et les filets. Soyez à l'affût des prévisions d'infestations d'insectes aéroportés. Par exemple, dans l'Ouest du Canada, consultez les cartes de risques sur prairiepestmonitoring.blogspot.com (en anglais).



Les stades de développement où les insectes sont vulnérables varient selon l'espèce. L'identification du stade de développement aide à prédire la période où les insectes seront à découvert et vulnérables.

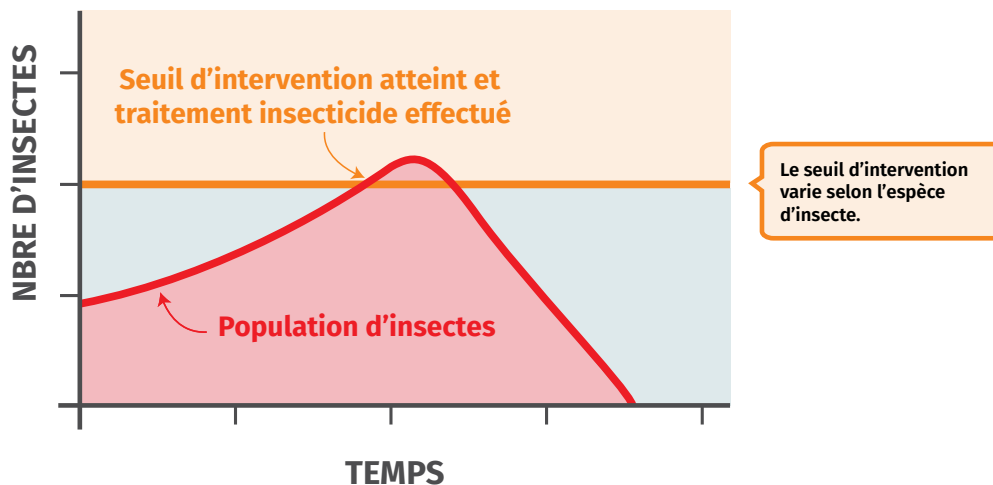
Dépistez les insectes nuisibles dans vos cultures et dans les zones adjacentes, y compris les bordures de champs ou de vergers, ainsi que près des zones où il y a des dommages qui auraient pu être causés par des insectes.

Tenez des registres qui vous aideront à éclairer vos décisions de traitement. Les données des saisons passées peuvent être une importante source d'informations sur d'éventuels foyers d'infestation ainsi que sur les insecticides utilisés et leur efficacité.

Respectez les seuils d'intervention recommandés

Les producteurs devraient effectuer un traitement insecticide lorsque les seuils d'intervention recommandés sont atteints ou lorsque les modèles prédictifs indiquent que le moment est adéquat.

- Le **seuil d'intervention** correspond au nombre d'insectes présents ou à l'ampleur des dommages qui justifie un traitement pour éviter des pertes importantes. Un traitement effectué dès l'atteinte d'un seuil est plus efficace, réduisant ainsi l'utilisation globale d'insecticides et, par conséquent, le risque de développement de la résistance.
- **Les modèles de degrés-jours et du cycle de vie des insectes** prédisent la période où les insectes seront le plus vulnérable et, par conséquent, le moment idéal pour effectuer un traitement.



Lorsque le dépistage indique que la population d'insectes est sous le seuil d'intervention ou que les insectes ne sont pas au stade de développement où le traitement serait le plus efficace, le traitement insecticide peut être évité ou retardé.

Effectuez un traitement insecticide dès que la population atteint le seuil d'intervention ou à tout autre moment recommandé. Tout retard de traitement peut entraîner des pertes économiques et, dans certains cas, réduire l'efficacité du traitement.

Les seuils d'intervention varient en fonction des espèces d'insectes et il n'existe pas de seuils établis pour toutes les espèces dans toutes les cultures. Visitez le site Web du ministère de l'Agriculture de votre province ou communiquez avec un agronome qui a de l'expérience dans la gestion de l'organisme nuisible concerné dans votre région.

Effectuez un traitement insecticide dès que la population atteint le seuil d'intervention ou à tout autre moment recommandé. Tout retard de traitement peut entraîner des pertes économiques et, dans certains cas, réduire l'efficacité du traitement.

Pour de plus amples informations sur les pratiques de gestion optimales de la résistance, veuillez consulter les fiches de renseignements additionnelles sur GérerLaRésistance.ca ou votre conseiller en cultures.



GÉREZ Protégez vos terres,
un champ à la fois
LA RÉSISTANCE
Maintenant

Pour de plus amples renseignements, visitez **GérerLaRésistance.ca**.

Les présentes informations vous sont fournies par CropLife Canada.



Scharf, Michael E., and Daniel R. Suiter. "[Insecticide Primer] Insecticide Mode of Action." PCT - Pest Control Technology, PCT - Pest Control Technology, 19 Oct. 2011, www.pctonline.com/article/pct1011-insecticide-information/.

"Modes of Action (MoA) Classification." IRAC, 2018, <http://www.irac-online.org/modes-of-action/>.

Insecticide Resistance Action Committee. CropLife Australia Limited, 2013, [Insecticide Resistance Action Committee, www.irac-online.org/content/uploads/2013-Insecticide-Resistance-Management-Strategies1.pdf](http://www.irac-online.org/content/uploads/2013-Insecticide-Resistance-Management-Strategies1.pdf).

Welter, S., Pickel, C., Millar, J., Cave, F., Van Steenwyk, R., & Dunley, J. (2005). Pheromone mating disruption offers selective management options for key pests. *California Agriculture*, 59(1), 16-22.

"Modes of Action (MoA) Classification." IRAC, 2018, <http://www.irac-online.org/modes-of-action/>.

Umina, Paul, et al. Resistance Management Strategy for the Green Peach Aphid in Australian Grains. Grains Research & Development Corporation, 2015, [Resistance Management Strategy for the Green Peach Aphid in Australian Grains, ipmguidelinesforgrains.com.au/wp-content/uploads/RMS-for-GPA_revised-2015.pdf](http://www.ipmguidelinesforgrains.com.au/wp-content/uploads/RMS-for-GPA_revised-2015.pdf).