

REGLEMENTATION DES SEMENCES ENROBEES DE NEONICOTINOÏDES AU QUEBEC

REGULATION OF NEONICOTINOID-COATED SEEDS IN QUEBEC

FRANÇAIS

Mise en contexte

- Depuis 1992, le Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs du Québec (MELCCFP) reçoit les déclarations de ventes des entreprises de ventes en gros de pesticides et publie annuellement un [bilan des ventes](#).
- Les pesticides, et particulièrement les néonicotinoïdes, ont été pointés du doigt comme un des facteurs responsables du déclin des pollinisateurs. En 2012 et 2013 un rapport de l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire (ARLA) de Santé Canada révélait que 70% des abeilles mortes au Québec contenaient des néonicotinoïdes.
- En 2015, on évaluait à 100% des superficies en maïs, 50% en soya qui étaient semées avec un enrobage de néonicotinoïdes. Cela représentait environ 500 000 hectares.
- Le Québec effectue un suivi rigoureux de ses rivières. Les résultats de 2012 à 2014 indiquaient un taux de détection de près de 100% et des dépassements de critère de vie aquatique chronique de plus de 75 % pour le clothianidine et le thiaméthoxame ([Atlas de l'eau](#)).
- Au Québec, les entreprises de ventes ou qui offrent le service d'application de pesticides, ainsi que les utilisateurs commerciaux ou agricoles doivent obtenir un permis et un certificat. La passation d'un examen est nécessaire ([Sofad](#)).
- Au Québec, la profession d'agronome est une profession d'actes réservés, c'est à dire que seul les agronomes membre de l'Ordre des agronomes du Québec (OAQ) peuvent accomplir certains actes. L'Ordre est responsable du professionnalisme et la sécurité du publique quant au travail des agronomes.
- Jusqu'en 2018, les semences enrobées de pesticides n'étaient pas déclarées puisqu'elles n'étaient pas considérées comme étant un pesticide.
- Le Québec interdit depuis 2019 la vente aux citoyens des pesticides contenant des néonicotinoïdes destiné aux surfaces gazonnées et leur application par les entreprises d'entretien des espaces verts. De plus, en juillet 2025, près de 60 ingrédients actifs seront également interdits de vente et d'application en entretien des espaces verts.

Ce qui se fait en Ontario

- Depuis 2009, la province de l'Ontario interdit l'usage des néonicotinoïdes sur les pelouses et les jardins des citoyens.
- L'Ontario exige depuis 2019 que l'agriculteur complète une formation sur la lutte antiparasitaire intégré leur permettant de préparer un rapport pour démontrer le risque phytosanitaire qu'ils encourent. Ce rapport permettrait à l'agriculteur de se procurer des semences traitées de maïs et de soya enrobées de néonicotinoïdes.

Ce que le Québec a fait

- Pour donner suite à sa Stratégie sur les pesticides 2015-2018, le Québec a interdit en milieu agricole l'utilisation de l'atrazine, du chlorpyrifos et des trois néonicotinoïdes (clothianidine, imidaclopride et thiaméthoxame), ainsi que les semences enrobées de néonicotinoïdes, sauf si un agronome membre de l'OAQ le prescrit et le justifie. **L'exigence de la prescription et de la justification agronomiques est entrée en vigueur progressivement en 2018 et 2019.**
- En 2018 et 2019, le MELCCFP a donné une quarantaine de présentations et de formations pour accompagner les agriculteurs et les agronomes dans les nouvelles exigences réglementaires.
- La réglementation du Québec se démarque de l'Ontario en visant un grand nombre de pesticides les plus à risque et de huit cultures de semences enrobées de néonicotinoïdes. Elle ne se limite pas au maïs et au soya, mais à d'autres cultures (canola, avoine, blé et orge).
- Une entente a été signée avec l'OAQ en 2018 avec le MELCCFP afin de suivre la mise en œuvre de la justification agronomique. L'entente permet de s'assurer de l'encadrement professionnel des agronomes et du niveau adéquat de leurs connaissances en matière de phytoprotection. L'Office des professions du Québec a d'ailleurs été impliqué dans le dossier. Une procédure a été mise en place pour faire le suivi des justifications.
- L'OAQ s'est engagé à inspecter tous les agronomes travaillant en phytoprotection et le MELCCFP à constituer un comité de suivi réunissant l'OAQ, le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ), l'Union des producteurs agricoles (UPA), l'Association des apiculteurs et apicultrices du Québec (AAPQ) et deux groupes environnementaux.
- Un [document synthèse](#) a été publié pour faire état des travaux de ce comité.
- Dans le cadre de cette entente, l'OAQ avec la collaboration du MELCCFP, du MAPAQ et des partenaires du milieu agricole, a réalisé en septembre 2020 une [ligne directrice pour la recommandation de traitement de semences insecticides dans le maïs et le soya](#). Cette ligne directrice vise à outiller les agronomes dans la prise de décision pour recommander ou non une semence enrobée d'insecticide. Elle est présentement en révision afin d'effectuer des mises à jour concernant les prochaines modifications réglementaires.
- Le MAPAQ a mis en place un [Plan d'agriculture durable](#) de 125 millions \$ qui a été déployé sur 5 ans (2020-2025).
- Suite à deux sondages effectués auprès des semenciers du Québec en 2019 et 2021 pour connaître l'état de situation des ventes de semences enrobées de pesticides, le MELCCFP a confirmé que les néonicotinoïdes ont été remplacés par les insecticides de la famille des diamides.
- Des publicités ont été effectuées pour sensibiliser aux risques que comportent les semences qui sont souvent enrobées de plusieurs pesticides.
- De nouvelles modifications ont été effectuées en juillet 2023. En effet, le Québec a fait un pas de plus pour réduire l'utilisation systématique des semences enrobées d'insecticides et dans la protection de la santé et de l'environnement, à la suite des résultats obtenus des suivis dans les cours d'eau (augmentation des détections et des concentrations des diamides) et des projets de recherches menés au Québec. C'est ainsi, qu'à compter du 1er janvier 2025, c'est non seulement les néonicotinoïdes mais tous les insecticides

enrobant les cultures de maïs, soya, canola, avoine, blé et orge qui seront visés par la justification et la prescription agronomiques.

- Pour bien informer les partenaires agricoles des dernières modifications réglementaires de 2023, le MELCCFP a réalisé deux avis par courriel, ainsi que trois formations de deux heures auprès de 560 agronomes, 60 semenciers et 150 représentants d'entreprises de vente de pesticides. D'autres formations sont à venir pour les agriculteurs, ainsi qu'un dépliant. Plusieurs outils sont également disponibles sur le site internet du gouvernement.
- [La Financière agricole du Québec](#) est responsable du dédommagement sous certaines conditions.

Impacts des modifications de 2018

- Depuis la mise en place de l'exigence, les semences enrobées de néonicotinoïdes ne sont presque plus utilisées (moins de 0,5 % des superficies de maïs au Québec seraient semées avec du maïs enrobé de néonicotinoïdes comparativement à 100 % avant la réglementation). Quant aux ventes d'atrazine, elles ont chuté de 90 % (voir [bilan des ventes](#)).
- L'indépendance professionnelle des agronomes qui sont à l'emploi d'une entreprise de vente de pesticides étaient remise en question. Les agronomes étaient réticents à faire des recommandations de peur d'être blâmés ou critiqués.
- Des outils ont été développés initialement pour guider le travail des agronomes ([application VFF Québec](#) et [Fiche-technique-VFF](#)) et avec le temps, il a été observé que ceux-ci devaient être davantage adaptés.
- Les agriculteurs ont mentionné que les recommandations de l'agronome nécessiteraient un déboursé supplémentaire et que cette mesure aurait des impacts sur leur rendement. Un programme était existant pour couvrir certains coûts liés au service agronomique. Le montant annuel estimé lié à la justification était entre 500 \$ et 700 \$ par exploitation.
- Des études ont démontré que l'utilisation de semences enrobées d'insecticides, tels que les néonicotinoïdes, n'est pas justifiée dans 90 % des cas et ne permet pas un meilleur rendement ([PDF Les vers fil-de-fer dans les grandes cultures au Québec \(researchgate.net\)](#))
- Au Québec, les agriculteurs peuvent adhérer à une assurance récolte et les dommages causés par les ravageurs du semis sont couverts. Il est difficile de distinguer les causes des pertes et si elles sont attribuables à des ravageurs de semis.
- Les diamides ont systématiquement remplacé les néonicotinoïdes dans la culture du maïs, malgré le fait que ces pesticides soient aussi toxiques que les néonicotinoïdes pour la santé et l'environnement. De plus, les résultats de suivi dans l'eau démontrent une hausse importante des détections et des dépassements de critères de protection de la vie aquatique pour les diamides.
- Un peu comme en Europe, il y a actuellement au Québec une certaine crise du milieu agricole qui dénonce les conjonctures économiques défavorables (la baisse des revenus des entreprises due à l'augmentation du coût des intrants, aux taux d'intérêts élevés, etc.), la pénurie de main-d'œuvre, la lourdeur liée aux exigences réglementaires, etc.

ENGLISH

Background

- Since 1992, the Québec Ministry of Environment, Fight against climate changes, Wildlife and Parks (MELCCFP) has been receiving sales declarations from wholesale pesticide companies and annually publishes a sales report ([bilan des ventes](#)).
- Pesticides, particularly neonicotinoids, have been singled out as one of the factors responsible for the decline of pollinators. In 2012 and 2013, a report from Health Canada's Pest Management Regulatory Agency (PMRA) revealed that 70% of dead bees in Québec contained neonicotinoids.
- In 2015, it was estimated that 100% of corn acreage and 50% of soybean acreage were sown with neonicotinoid-coated seeds, totaling approximately 500,000 hectares.
- Québec rigorously monitors its rivers. Results from 2012 to 2014 indicated a detection rate of nearly 100% and chronic aquatic life criterion exceedances of over 75% for clothianidin and thiamethoxam ([Atlas de l'eau](#)).
- In Québec, companies selling or providing pesticide application services, as well as commercial or agricultural users, must obtain a permit and a certificate. Passing an exam is necessary ([Sofad](#)).
- In Québec, agronomy is a regulated profession, meaning that only agronomists who are members of the Ordre des agronomes du Québec (OAQ) can perform certain acts. The Order is responsible for the professionalism and public safety regarding the work of agronomists.
- Until 2018, pesticide-coated seeds were not declared as they were not considered pesticides.
- Since 2019, Québec has banned the sale of neonicotinoid-containing pesticides to citizens for lawn surfaces and their application by green space maintenance companies. Additionally, as of July 2025, nearly 60 active ingredients will also be banned from sale and application in green space maintenance.

What is done in Ontario

- Since 2009, the province of Ontario has banned the use of neonicotinoids on lawns and gardens of citizens.
- Ontario has required since 2019 that farmers complete training on integrated pest management, enabling them to prepare a report demonstrating the phytosanitary risk they face. This report would allow the farmer to obtain neonicotinoid-coated corn and soybean seeds.

Québec government decisions

- In follow-up to its Pesticide Strategy 2015-2018, Québec has banned in agricultural settings the use of atrazine, chlorpyrifos, and the three neonicotinoids (clothianidin, imidacloprid, and thiamethoxam), as well as neonicotinoid-coated seeds, unless prescribed and justified by an agronomist who is a member of the

OAQ. The requirement for agronomic prescription and justification came into effect progressively in 2018 and 2019.

- In 2018 and 2019, the MELCCFP provided around forty presentations and training sessions to support farmers and agronomists in complying with the new regulatory requirements.
- Québec's regulation stands out from Ontario's by targeting many the most at-risk pesticides and eight crops of neonicotinoid-coated seeds. It is not limited to corn and soybeans but extends to other crops (canola, oats, wheat, and barley).
- An agreement was signed with the OAQ in 2018, with the MELCCFP, to monitor the implementation of agronomic justification. The agreement ensures the professional oversight of agronomists and the adequate level of their knowledge in plant protection. The Québec Office of Professions was also involved in the matter.
- The OAQ committed to inspecting all agronomists working in plant protection, and the MELCCFP to establish a monitoring committee comprising the OAQ, the Ministry of Agriculture (MAPAQ), the Union des producteurs agricoles (UPA), the Québec Beekeepers' Association (AAPQ), and two environmental groups.
- A [summary](#) document has been published to report on the work of this committee.
- As part of this agreement, the OAQ, with the collaboration of the MELCCFP, MAPAQ, and agricultural partners, released a [guideline](#) in September 2020 for recommending insecticide seed treatments in corn and soybeans. This guideline aims to equip agronomists in decision-making regarding the recommendation or not of insecticide-coated seeds. It is currently under review to make updates concerning upcoming regulatory changes.
- The MAPAQ has implemented a \$125 million [Plan d'agriculture durable](#), which has been rolled out over 5 years (2020-2025)
- Following two surveys conducted among seed companies in Québec in 2019 and 2021 to assess the sales status of pesticide-coated seeds, the MELCCFP confirmed that neonicotinoids have been replaced by diamide insecticides.
- Advertisements have been made to raise awareness about the risks associated with seeds that are often coated with multiple pesticides.
- New modifications were implemented in July 2023. Indeed, Québec has taken a further step to reduce the systematic use of insecticide-coated seeds and to protect health and the environment, following the results obtained from watercourse monitoring (increased detections and concentrations of diamides) and research projects conducted in Québec. Thus, starting from January 1, 2025, not only neonicotinoids but all insecticides coating corn, soybean, canola, oat, wheat, and barley crops will be subject to agronomic justification and prescription.
- To inform agricultural partners about the latest regulatory changes in 2023, the MELCCFP sent out two email notices and conducted three two-hour training sessions for 560 agronomists, 60 seed companies, and 150 pesticide sales company representatives. Further training sessions are planned for farmers, as well as a brochure. Several tools are also available on the government's website.
- [La Financière agricole du Québec](#) is responsible for compensation under certain conditions.

Impacts of the 2018 modifications

- Since the implementation of the requirement, neonicotinoid-coated seeds are hardly used anymore (less than 0.5% of corn acreage in Québec is estimated to be planted with neonicotinoid-coated corn compared to 100% before the regulation). As for atrazine sales, they have dropped by 90% (see [bilan des ventes](#)).
- The professional independence of agronomists employed by pesticide sales companies was questioned. Agronomists were reluctant to make recommendations for fear of being blamed or criticized.
- Tools were initially developed to guide the work of agronomists ([application VFF Québec](#) et [Fiche-technique-VFF](#)) and over time, it was observed that these needed further adaptation.
- Farmers mentioned that agronomist recommendations would require additional expenditure and that this measure would impact their yield. A program existed to cover some costs related to agronomic services. The estimated annual amount related to justification was between \$500 and \$700 per farm.
- Studies have shown that the use of insecticide-coated seeds, such as neonicotinoids, is unjustified in 90% of cases and does not lead to better yields ([PDF Les vers fil-de-fer dans les grandes cultures au Québec \(researchgate.net\)](#)).
- In Québec, farmers can enroll in crop insurance, and damages caused by seed pests are covered. It is difficult to distinguish the causes of losses and whether they are attributable to seed pests.
- Diamides have systematically replaced neonicotinoids in corn cultivation, even though these pesticides are as toxic as neonicotinoids to health and the environment. Furthermore, monitoring results in water demonstrate a significant increase in detections and exceedances of criteria for the protection of aquatic life for diamides.
- Similar to Europe, there is currently a certain crisis in the Québec agricultural sector that denounces unfavorable economic conditions (declining business revenues due to rising input costs, high interest rates, etc.), labor shortages, the burden of regulatory requirements, etc.