

MÉMOIRE

L'UTILISATION DES PESTICIDES AU QUÉBEC

Consultation publique sur les pesticides
Commission de l'agriculture, des pêcheries,
de l'énergie et des ressources naturelles

Juillet 2019

CAPERN – 063M
C.G. – Examiner les
impacts des pesticides
sur la santé publique
et l'environnement



Regroupement des Organismes
de Bassins Versants du Québec

PERSONNES-RESSOURCES

Sébastien Cottinet

Coordonnateur Mobilisation / Politiques publiques
ROBVQ
870 avenue de Salaberry, bureau 106
Québec (Québec) G1R 2T9
sebastien@robvq.qc.ca

(418) 800-1144 poste 7

Karine Dauphin

Administratrice au ROBVQ
Directrice COPERNIC

REMERCIEMENT POUR LEUR PARTICIPATION AU COMITÉ DE RÉFLEXION

Claire Lacroix, COBAMIL

Emilie Lapalme, COVABAR

Frédéric Chouinard, OBVBM

Geneviève Roux, OBV Côte-du-Sud

Jean-Pierre Gagnon, OBV Zone Bayonne

Johanne Bérubé, OBVBM

Marco Allard, ROBVQ

Philippe Labonté-Demers, OBAKIR

Pierre Leduc, OBVBM

Sophie Boudreau, OBV Yamaska

Thibaut Petry, OBVT

Véronique Dumouchel, OBAKIR

Vital Idossou, OBVT

Yves Grafteaux, OBVT

TABLE DES MATIÈRES

| | |
|--|----|
| AVANT-PROPOS | 4 |
| PRÉSENTATION DE L'ORGANISME..... | 5 |
| INTRODUCTION | 6 |
| UNE APPROCHE ÉCOSYSTÉMIQUE | 7 |
| L'APPLICATION DE LA LOI..... | 9 |
| LES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT | 13 |
| BONNES PRATIQUES AGROENVIRONNEMENTALES | 17 |
| LES IMPACTS SUR LA SANTÉ PUBLIQUE | 21 |
| L'AGRICULTEUR : UTILISATEUR DE PESTICIDES | 24 |
| LA COMPÉTITIVITÉ DES ENTREPRISES AGRICOLES | 26 |
| L'INDÉPENDANCE DE LA RECHERCHE..... | 28 |
| L'ÉTHIQUE AGRONOMIQUE..... | 30 |
| LES 15 RECOMMANDATIONS DU MÉMOIRE..... | 32 |
| RÉFÉRENCES | 34 |

AVANT-PROPOS

Ce document est déposé dans le cadre du mandat d'initiative de la *Commission de l'agriculture, des pêcheries, de l'énergie et des ressources naturelles* pour examiner les impacts des pesticides sur la santé publique et l'environnement, ainsi que les pratiques de remplacement innovantes disponibles et à venir dans les secteurs de l'agriculture et de l'alimentation, et ce, en reconnaissance de la compétitivité du secteur agroalimentaire québécois.

Comme l'appel aux avis extérieurs se fait dans le cadre d'une consultation générale, le Regroupement des organismes de bassins versants du Québec (ROBVQ) vous présente dans les prochaines pages, des recommandations générales (en bleu) et des notions clés (en vert) desquelles peuvent se décliner des stratégies d'interventions plus détaillées ou encore des modifications aux lois, aux règlements ou aux codes rattachés à l'utilisation des pesticides au Québec. Il existe déjà plusieurs éléments légaux d'encadrement des pesticides et de leur utilisation au niveau provincial. Toutefois, certaines zones plus floues auraient avantage à être mises à jour. Par ailleurs, beaucoup de données liées à la compréhension des pesticides et de leurs impacts devraient être publiques.

Il est important de rappeler que des commentaires du ROBVQ ont été transmis en septembre 2017 au ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC) quant au *Projet de règlement modifiant le Code de gestion des pesticides* et projet de règlement modifiant le *Règlement sur les permis et les certificats pour la vente et l'utilisation des pesticides*. Ce document est disponible sur le site Internet du ROBVQ (<https://robovq.qc.ca/public/documents/documentation/liwyqypt.pdf>). Certaines de nos présentes recommandations font référence à cette démarche effectuée il y a près de deux (2) ans.

D'autre part, l'utilisation des pesticides se faisant dans les domaines résidentiel, agricole et commercial (les golfs par exemple), le ROBVQ a fait le choix de cibler dans ses commentaires généraux l'utilisation agricole. Cela s'explique surtout par le fait qu'en 2017, « les ventes de pesticides pour le milieu agricole s'élevaient à 81,6 % des ventes totales » de la province (MELCC, *Bilan des ventes de pesticides au Québec* 2017).

NOTE : À travers tout le document, le terme « **pesticide** » est utilisé très souvent. Ce terme générique englobe les herbicides, les fongicides, les insecticides et les parasiticides.

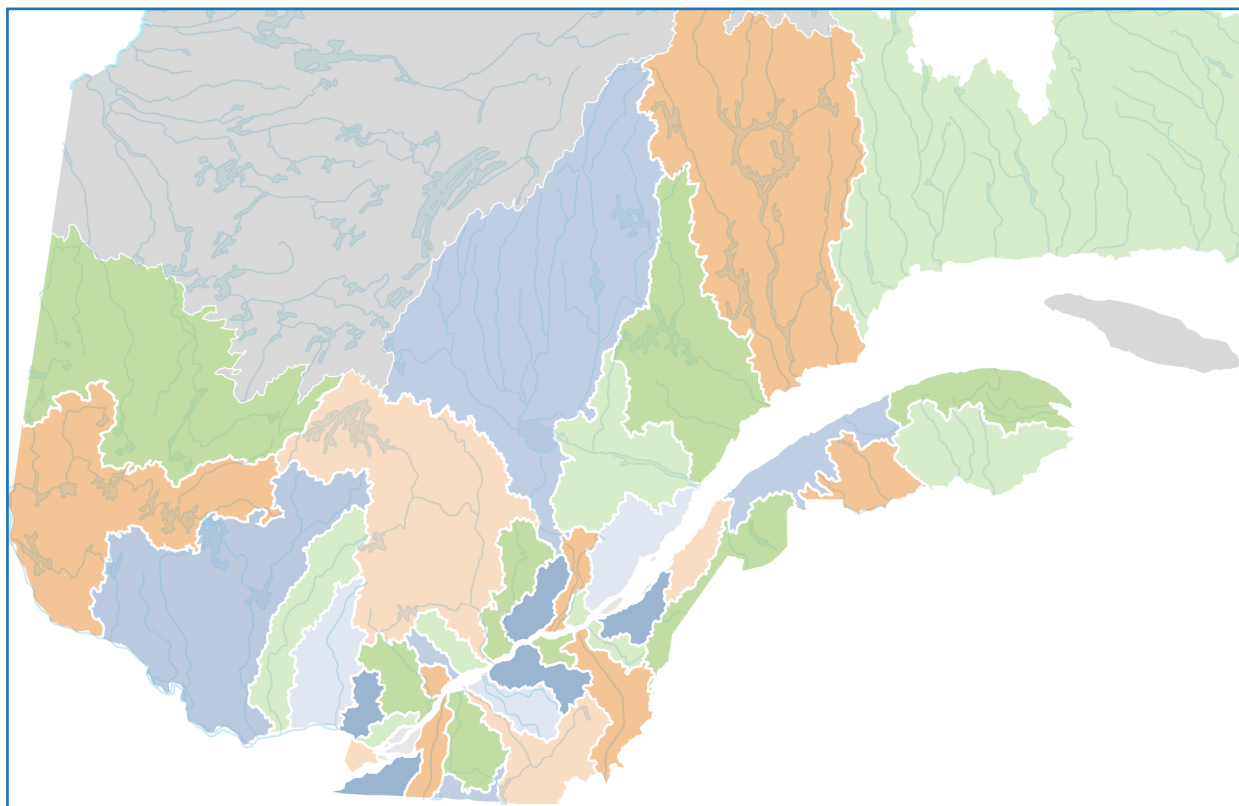
PRÉSENTATION DE L'ORGANISME

Le Regroupement des organismes de bassins versants du Québec

Le ROBVQ compte comme membres les quarante (40) OBV du Québec. Il a pour mandat de les représenter et de promouvoir les grands principes de la gouvernance participative et de la gestion intégrée et concertée de l'eau par bassin versant. Dans le cadre de ce mandat, il est le partenaire privilégié du gouvernement du Québec.

Les organismes de bassins versants

La mission dévolue aux OBV est de réaliser, mettre en oeuvre et promouvoir les plans directeurs de l'eau en vertu de la *Loi affirmant le caractère collectif des ressources en eau et favorisant une meilleure gouvernance de l'eau et des milieux associés* (ci-après appelée Loi sur l'eau). Agissant sur l'ensemble du territoire québécois méridional (voir figure ci-dessous), ils doivent, dans la réalisation de ces plans, assurer une représentation équilibrée des différents milieux d'activité intéressés. Ils regroupent plus de huit cents (800) acteurs de l'eau issus notamment des milieux gouvernementaux, autochtones, municipaux, économiques, environnementaux et agricoles.



Les 40 organismes de bassins versants du Québec

INTRODUCTION

La qualité de l'eau est au centre des préoccupations du ROBVQ. Les champs d'intervention de l'organisation portent autant sur la gouvernance qui encadre la gestion de l'eau que sur les connaissances qui permettent d'en comprendre la composition et les dynamiques dans son écosystème. L'eau est à la fois une ressource vitale pour l'être humain et un indicateur de la santé de l'environnement, à travers l'analyse de ce qu'elle transporte au sein du bassin versant au sein duquel elle coule.

Lorsqu'il est question de pesticides, il importe de considérer les effets de ceux-ci sur la qualité de l'eau, notamment en lien avec ses usages et plus particulièrement celui de l'alimentation en eau potable. L'eau permet aussi le déplacement des sédiments. Ce sont dans ces sédiments que l'on peut retrouver des traces de pesticides (KATAGI, 2006).

Les éléments qui entourent la compréhension de l'utilisation des pesticides et de leurs impacts sont d'une complexité telle qu'un portrait clair et global semble difficile à réaliser. Aussi, certains aspects des impacts de l'utilisation des pesticides n'ont pas fait l'objet de recherches scientifiques. Au-delà du domaine agricole où sont principalement utilisés les pesticides, il faut aussi considérer les impacts sur la santé publique et sur l'environnement. On parlera également de l'aspect économique, c'est-à-dire d'une industrie qui les fabrique et d'entreprises agricoles qui les consomment. La complexité créée par autant de dimensions rend la recherche de solutions efficaces plus ardue, puisqu'elles doivent satisfaire le plus d'acteurs possible, impliqués de près ou de loin dans cette problématique.

Afin de tenir compte de cette particularité, le mémoire présenté par le ROBVQ répond en premier lieu au souhait de dresser un tableau général de la situation. L'accent sera mis sur des outils d'intervention et d'encadrement déjà existants. Il sera aussi question de bonnes pratiques agroenvironnementales qui auraient avantage à être plus connues.

Bien qu'une majorité d'acteurs soient conscients de la toxicité des pesticides et que plusieurs utilisateurs souhaitent diminuer (ou arrêter) le recours à ce type de méthode pour contrôler les ennemis des cultures, il n'en demeure pas moins qu'aucune solution simple n'existe et n'est applicable facilement. Opérer des changements dans ce type d'intervention environnementale demande une action collective concertée, un encadrement rigoureux mis en parallèle avec un accompagnement souple des utilisateurs, mais surtout des directives claires pour coordonner l'ensemble des actions identifiées comme nécessaires. La tâche est complexe et le *statu quo* n'est pas une option.

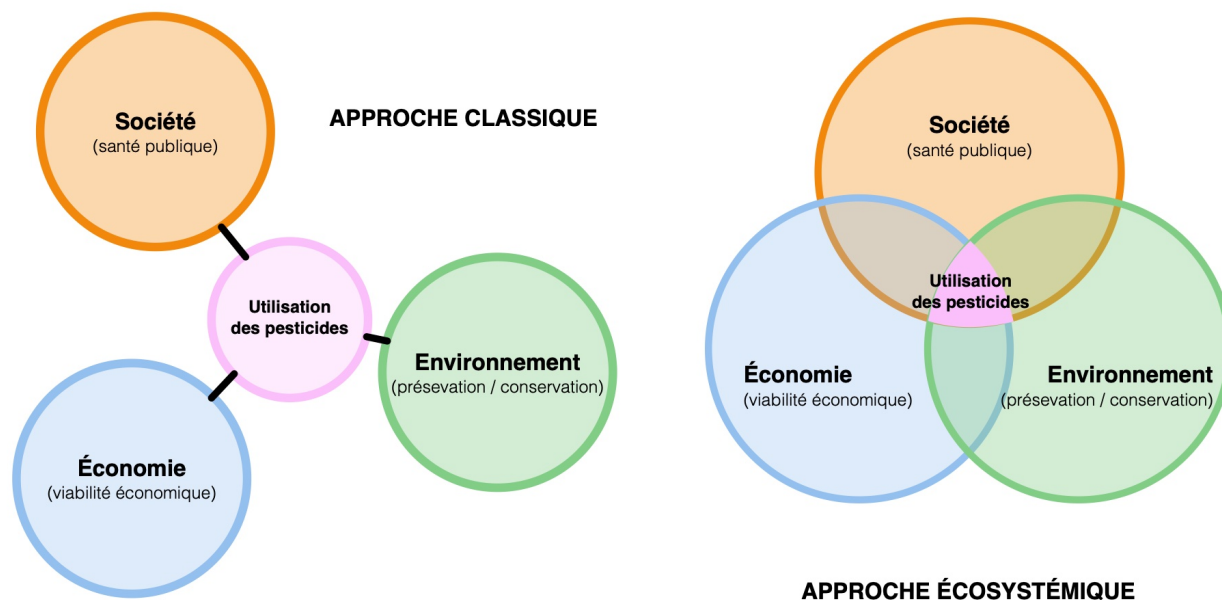
Le ROBVQ exposera dans le présent mémoire les différents aspects relatifs à l'utilisation des pesticides et proposera des recommandations dans le but de faciliter la diminution de l'utilisation des pesticides au Québec.

UNE APPROCHE ÉCOSYSTÉMIQUE

Tel que mentionné en introduction, la complexité entourant l'utilisation des pesticides est grande. Cette complexité s'explique en partie du fait qu'il s'agit d'une intervention sur l'environnement. Dès lors, plusieurs éléments peuvent être pris en compte: l'eau, les végétaux environnants, la faune, les humains qui utilisent les pesticides et ceux qui sont en contact avec les résidus. C'est tout un écosystème qui est touché par les impacts de l'utilisation des pesticides.

Par ailleurs, comme c'est souvent le cas lorsque des collectivités doivent réfléchir autour d'une problématique, les angles d'approche sont aussi nombreux que le nombre de domaines de provenance des acteurs qui participent à la réflexion. Dans le langage courant, on utilise l'expression « en silo » pour parler des interventions sectorielles qui sont souvent peu concertées, voire en confrontation. Si l'on veut éviter la démobilitation et assurer la cohésion des différentes interventions pour faire diminuer l'utilisation des pesticides au Québec, la première chose à faire est d'avoir une vision globale et partagée.

Ayant à mettre en œuvre la gestion intégrée de l'eau dans une perspective de développement durable, les organismes de bassins versants du Québec utilisent une approche qualifiée d'écosystémique. Analyser le territoire à l'échelle d'un écosystème comme celui d'un bassin versant permet une meilleure compréhension de la complexité des interactions qui s'y produisent. Le ROBVQ propose le même type d'approche pour traiter de l'**utilisation des pesticides** au Québec.



Dans une approche écosystémique, plusieurs éléments entrent en interaction avec le pesticide, à commencer par l'utilisateur lui-même. Lorsque des pesticides sont appliqués en excédent, ils risquent plus facilement d'être dispersés. Ils seront par la suite transportés dans

l'environnement immédiat et plus largement dans l'écosystème. L'approche écosystémique s'applique surtout pour **la compréhension des impacts** de l'utilisation des pesticides. La problématique des pesticides pourrait être scindée en deux : son utilisation et la compréhension de ses impacts. Cependant, l'approche écosystémique permet de faire le lien entre tous les éléments, de leur donner de la perspective et de rendre compte de la complexité.

La notion d'**écosystème** fait appel à une compréhension élargie et plus complexe puisqu'elle tient compte des multiples variables qui composent cet écosystème. Pour comprendre les interactions qui y sont à l'œuvre, il est important d'avoir une approche qui expose aussi cette complexité. C'est pourquoi cette notion est propice à une approche concertée impliquant plusieurs intervenants.

En 2016, le commissaire au développement durable émettait cette recommandation au ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ) quant à l'utilisation des pesticides et de son encadrement nécessaire :

8. Mettre en place, en collaboration avec le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques et ses autres partenaires, un mécanisme basé sur l'écoconditionnalité afin de favoriser l'usage responsable des pesticides. (Vérificateur général du Québec, printemps 2016, p.4)

Et en visitant les pages du site Internet du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC), on retrouve l'explication suivante :

Qu'est-ce que l'écoconditionnalité?

L'écoconditionnalité est [...] un mécanisme qui lie le financement public des entreprises au respect de l'environnement. S'appuyant sur le principe du pollueur-payeur, elle permet de s'assurer de la performance environnementale des entreprises et de la cohérence des actions gouvernementales en matière de finances publiques. (MELCC, http://www.environnement.gouv.qc.ca/milieu_agri/econditionnalite/index.htm)

Pour toucher les deux dimensions citées plus haut, à savoir le cadre de l'utilisation des pesticides et surtout les impacts de ceux-ci dans l'environnement, et pour encourager les bonnes pratiques dans une perspective de compréhension globale, le ROBVQ recommande :

R1 Que soit utilisée l'approche **écosystémique** pour analyser, comprendre et intervenir sur l'utilisation des pesticides au Québec et que leur usage responsable soit intégré dans le mécanisme d'**écoconditionnalité** des programmes de financement concernés.

L'APPLICATION DE LA LOI

Assurer la conformité

Le ROBVQ tient à souligner les efforts déployés ces dernières années pour opérer les changements nécessaires dans les lois et les règlements pour encadrer l'utilisation des pesticides au Québec, particulièrement les travaux concernant le *Code de gestion des pesticides*. Cet encadrement légal et réglementaire aurait toutefois avantage à profiter de ressources supplémentaires, par exemple plus d'inspecteurs à temps plein sur le terrain pour s'assurer de son application. Cette lacune a été présentée à l'Assemblée nationale par le commissaire Jean Cinq-Mars en juin 2016.

Le tableau 3 présente le nombre d'inspections réalisées pour les pesticides au cours des dernières années. Il est à noter qu'il y a environ 10 000 titulaires de certificats d'utilisation de pesticides en milieu agricole.

Tableau 3 Nombre d'inspections liées à l'utilisation des pesticides

| | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 (prévu) |
|--|------------------|------------------|------------------|------------------|-----------------|
| Application de la <i>Loi sur les pesticides</i> pour les exploitants agricoles | 725 ¹ | 525 ² | 360 ³ | 374 ³ | – |
| Registres de vente | 125 | 76 | 43 | 39 | 546 |
| Contrôle des pulvérisations agricoles | 81 | 23 | 21 | 21 | 32 ⁴ |
| Autres ⁵ | 60 | 211 | 500 | 434 | 322 |
| Total | 991 | 835 | 924 | 868 | 900 |

1. Les inspections touchaient l'horticulture ornementale.
2. Les inspections visaient la culture maraîchère.
3. Les vergers, les vignes et les arbres de Noël faisaient l'objet des inspections.
4. Les contrôles ont été effectués sur les applications à forfait par voie terrestre et par aéronef.
5. Les inspections concernaient entre autres l'extermination, les golfs et les espaces verts.

Source : MDDELCC.

Tableau présenté dans le Rapport du commissaire au développement durable, chapitre 3, Pesticides agricoles au Québec, Printemps 2016, p. 26

Ce nombre d'inspections effectuées doit être mis en perspective, pas seulement avec le nombre total de certificats d'utilisation émis, mais aussi avec le nombre d'entreprises agricoles au Québec (près de 29 000 en 2018) et le nombre total d'applications de pesticides. Les interventions semblent être insuffisantes. De plus, dans un article du journal *Le Soleil* du même mois de juin 2016, un journaliste relatait les propos du président du Syndicat de la fonction publique quant à la qualité de ces inspections :

Le président du Syndicat de la fonction publique et parapublique du Québec (SFPQ), Christian Daigle, soutient que le problème est bien pire, puisque la très grande majorité des « inspections » sont en fait « des visites de sensibilisation » effectuées par des étudiants. C'est ce que son syndicat a découvert en mettant la main sur un document du Centre de contrôle environnemental du Québec. (SALVET, Le Soleil, 21 juin 2016)

Avoir un cadre réglementaire est d'une importance capitale lorsque l'on parle d'utilisation de matières toxiques comme les pesticides. Et sur ce point, l'outil législatif nécessaire existe : il s'agit du *Code de gestion des pesticides*. Si ce cadre n'est pas respecté, les mesures qu'il contient n'ont aucun impact. Avant d'ajuster les règles ou d'en émettre d'autres, il serait important de voir à leur impact sur la diminution de l'utilisation des pesticides en s'assurant de leur application. Pour ce faire, ROBVQ recommande :

R2 Que les ressources financières nécessaires soient attribuées à l'application des lois et des règlements entourant l'utilisation des pesticides au Québec, entre autres, par l'ajout d'inspecteurs dédiés allant sur le terrain pour vérifier la conformité des pratiques.

En mettant un système d'inspecteurs en place, autant la fonction de sensibilisation que celle de l'application du règlement pourraient être mises de l'avant. Isoler les utilisateurs délinquants aurait pour effet de rallier et d'encourager celles et ceux qui ont une pratique respectueuse de la loi.

Assurer la cohérence

Si on augmente d'un côté la rigueur dans l'application du cadre normatif, il faut aussi s'assurer de l'autre côté que ce cadre soit équitable et cohérent. À ce sujet, le président de l'UPA, Marcel Groleau, mentionnait ceci à un journaliste de *La Presse* en août 2018 à propos de l'interdiction d'utiliser des néonicotinoïdes :

« On se donne des règles chez nous, c'est bien, mais ces règles-là ne s'appliquent pas nécessairement aux produits agricoles importés qui viennent remplacer nos produits alimentaires sur nos tablettes », explique-t-il. [...]

« Éventuellement, si les produits sont moins compétitifs, ils seront naturellement déclassés dans le marché, et on continuera d'importer les récoltes de producteurs qui utilisent des néonicotinoïdes », anticipe le président de l'UPA.

(La Presse, août 2018 <https://www.lapresse.ca/affaires/economie/agroalimentaire/201808/15/01-5193159-l'elimination-des-pesticides-de-type-neonic-inquiete-lupa.php>)

Quand on parle de compétitivité des entreprises, on doit s'assurer que la réglementation ne désavantage pas les agriculteurs d'ici face à l'importation de produits provenant d'industries où la réglementation est plus laxiste. Il ne faut pas se cantonner aux aspects économiques : ici, il est plutôt question de santé publique. Si une molécule toxique est interdite dans son utilisation, pourquoi pourrait-elle se retrouver sous forme de résidus dans des produits de consommation sur le même territoire que son interdiction? Le ROBVQ est d'avis que la cohérence s'impose.

La notion de **réciprocité** permettrait d'assurer que les interdictions pour certains pesticides s'appliquent aussi sur les produits d'importation.

On n'a qu'à penser aux cornichons produits au Québec il y a quelques années, mais qui, ne pouvant pas soutenir la compétition avec les cornichons d'importation, ont pratiquement disparu de nos tablettes. De nos jours, les cornichons proviennent majoritairement de l'Inde, et contiennent des résidus de pesticides que l'on ne pourrait même pas se procurer ici, parce qu'ils sont interdits.

Les fruits et légumes d'importation reconnus pour être cultivés avec des produits interdits chez nous viennent mettre en danger la compétitivité de nos entreprises tout en faisant fi des préoccupations soutenant nos propres interdictions, surtout qu'il s'agit d'abord de santé publique.

Dans le cas des compétences en agriculture et en environnement, l'interdiction de l'utilisation de certains pesticides au Québec peut s'effectuer à l'intérieur de la juridiction provinciale. Pour le contrôle des aliments, il faut plutôt faire appel à des compétences fédérales, en l'occurrence à des organismes comme Santé Canada et l'Agence d'inspection des aliments. Un arrimage des interdictions est nécessaire pour assurer une certaine réciprocité dans l'utilisation responsable des pesticides.

Le fait de produire des fruits et des légumes à l'extérieur des frontières canadiennes ne rend pas ces produits de consommation exemptés d'effets potentiels sur la santé publique. D'ailleurs, l'Italie, dans le cas du blé canadien sur lequel a été utilisé du glyphosate en pré récolte, a commencé à utiliser le principe de réciprocité dans l'application de sa réglementation. Comme les agriculteurs italiens n'ont pas le droit d'utiliser ce pesticide sur le blé, ils ont revendiqué que cette interdiction s'applique aussi sur les produits d'importation.

Les Italiens, longtemps deuxièmes plus gros acheteurs de blé dur canadien au monde, ne veulent pas de glyphosate dans leurs pâtes. Depuis un an, les importations de blé dur canadien ont chuté de quelque 70% en Italie. (Radio-Canada, La semaine verte, 16 FÉVRIER 2019)

Bien que cela puisse être qualifié de protectionnisme économique par certains, ce type de mesure est défendable du point de vue de la santé publique. Les Italiens en ont fait la preuve.

Afin de s'assurer que la santé publique soit protégée, le ROBVQ propose :

R3 Que l'interdiction de certains pesticides s'applique aussi aux produits de consommation dans lesquels des résidus de ces mêmes pesticides pourraient être trouvés, dans une perspective de protection de la santé publique et de réciprocité réglementaire.

LES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT

Suivi de la présence des pesticides dans l'eau

Pour le ROBVQ, les impacts sur l'environnement sont une préoccupation de premier plan. Le ROBVQ travaille à la gestion intégrée de l'eau dans une perspective de développement durable. Cela implique, entre autres, la protection des sources d'eau potable et l'identification des problématiques rattachées au maintien de la qualité de ces sources.

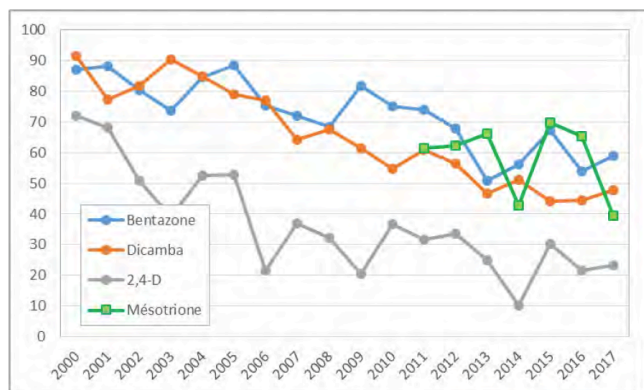
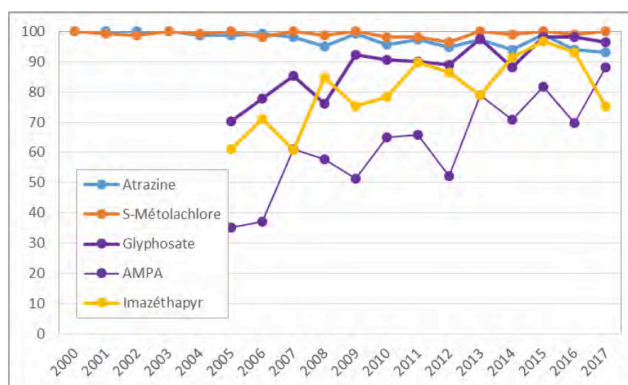
Lorsque des pesticides se retrouvent en quantité appréciable dans les différents affluents d'un bassin versant, des mesures d'atténuation ou encore d'éradication doivent être appliquées. Plusieurs pratiques permettent déjà la diminution de l'utilisation des pesticides (voir la section suivante sur les bonnes pratiques agroenvironnementales). Mais des efforts supplémentaires doivent être déployés pour accélérer le rythme des interventions à entreprendre.

Avant d'élaborer sur les mesures d'atténuation, il est important de comprendre comment est suivie la présence des pesticides dans nos différents plans d'eau. À cet effet, la chercheuse Isabelle Giroux et son équipe du MELCC assurent des analyses depuis plusieurs années. Le réseau de base, constitué de 10 stations où le suivi de cultures précises est effectué, a été bonifié à partir de 2012 grâce à l'installation de stations complémentaires, celles du Réseau-rivière (MELCC, http://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/eco_aqua/suivi_mil-aqua/pesti_rivieres.htm).

L'évolution des concentrations des différents pesticides est ainsi suivie d'année en année. Les derniers résultats permettent de constater une augmentation de la plupart des particules, sans pour autant que les seuils soient nécessairement critiques.

Les rapports précédents (Giroux, 2015; Giroux et Pelletier, 2012) montraient une tendance à la hausse (graphique de droite) des concentrations de glyphosate. Avec l'ajout des données de 2015 à 2017, l'analyse statistique confirme toujours cette tendance à la hausse. [...]

Les concentrations continuent d'être à la baisse pour l'atrazine et cette tendance est homogène



dans les quatre rivières. Dans le cas du dicamba et du 2,4-D, bien que la tendance ne soit pas homogène dans les quatre rivières, une baisse est néanmoins observée (graphique de gauche) dans chacune d'entre elles. Les concentrations de bentazone montrent une tendance à la baisse pour les rivières Chibouet, Des Hurons et Saint-Zéphirin, mais il n'y a pas de tendance significative dans la rivière Saint-Régis. [...]

Bien que des suivis rigoureux de la présence de différents pesticides dans les eaux de surface soient faits, notre compréhension des impacts sur nos écosystèmes demeure limitée principalement parce que ces suivis font état de l'augmentation ou de la diminution des résidus, mais pas des effets (court, moyen et long terme). La plupart des études d'impacts qui font état d'effets potentiels, et qui sont préalables à la mise en marché des pesticides, testent les molécules de manière isolée, dans un contexte de laboratoire. Dans l'environnement, les molécules actives sont très souvent présentes dans les échantillons avec une vingtaine d'autres molécules. Les producteurs agricoles, de leur côté, préparent souvent des « mélanges » qui seront pulvérisés sur les cultures. Ainsi, le contexte réel dans lequel on retrouve des pesticides est complexe et comprend une multitude de variables.

La présence de multiples molécules amène les chercheurs à parler d'effets de synergie. Cependant, au Canada, le processus d'homologation des pesticides ne considère pas ces effets. Dans certaines études récentes, il est question de combinaisons de molécules actives et les résultats sont plutôt inquiétants.

Graphique montrant en comparaison d'un traitement chlorantraniliprole et propiconazole ayant des résultats beaucoup plus élevés sur la mortalité des abeilles que le traitement seul de chlorantraniliprole (Figure 4).

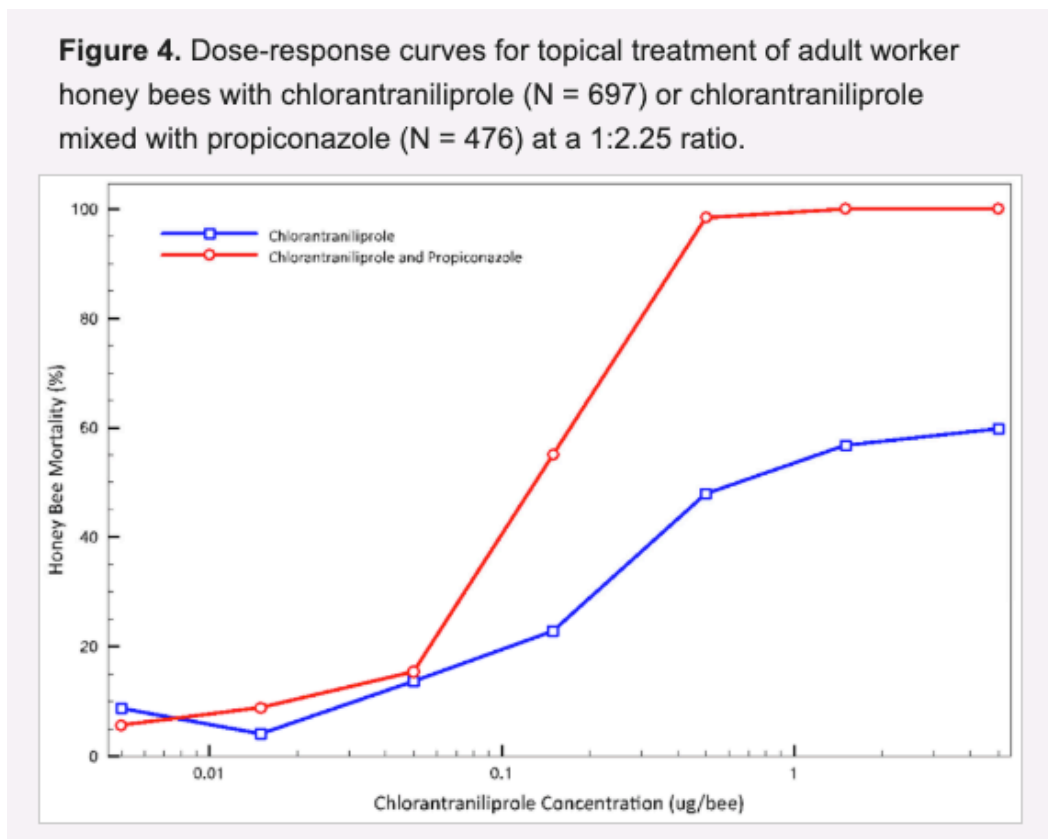


Tableau tiré de la revue *Insects* 2019 (<https://doi.org/10.3390/insects10010020>)

Dans cette étude américaine sur l'effet combiné d'un insecticide et d'un fongicide, le graphique démontre clairement que les effets des toxines s'additionnent. Dans la nature, une fois que l'abeille a eu un contact avec un premier pesticide, elle continuera à se déplacer. Durant son parcours elle entrera aussi en contact avec d'autres plantes et probablement d'autres pesticides. Comme mentionné dans les pages précédentes, les écosystèmes sont formés d'une multitude d'éléments qui entrent en interaction les uns avec les autres, mais très rarement de manière exclusive (isolée). Pour tenir compte de la réalité de nos écosystèmes, il est important de mettre en priorité les recherches qui étudient ces effets combinés.

Afin de faire avancer les connaissances plus rapidement et pour mieux comprendre les multiples impacts des pesticides sur nos écosystèmes, le ROBVQ recommande :

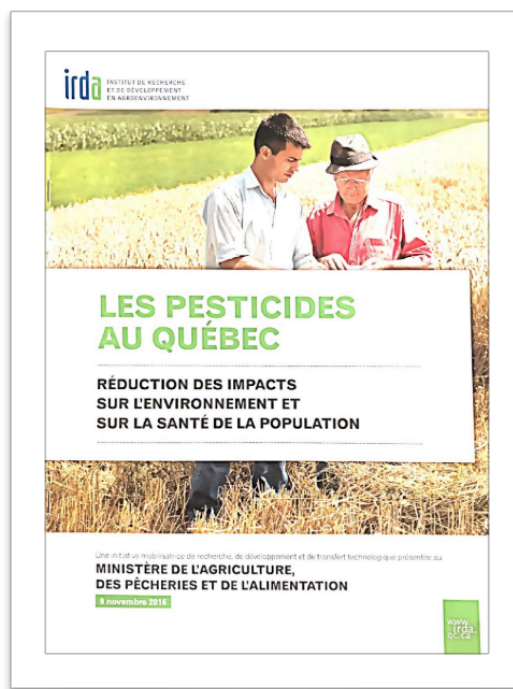
R4 Que soient soutenues financièrement et mises en priorité les recherches sur les effets combinés (synergie) des pesticides sur la santé publique et sur nos écosystèmes, particulièrement sur nos plans d'eau.

Des mesures de réduction prêtes à être déployées

Le travail de réduction de l'utilisation des pesticides est de longue haleine. Pour plus d'efficacité, il faut utiliser toutes les solutions viables à disposition. Il existe d'ailleurs plusieurs organismes qui œuvrent à la recherche et au développement dans le domaine des pratiques agricoles touchant l'utilisation des pesticides. En 2016, à la demande même du MAPAQ, l'Institut de recherche et de développement agroenvironnement du Québec (IRDA) a déposé un document proposant 11 mesures mobilisatrices de recherche, de développement et de transfert technologique. Le document intitulé « Les pesticides au Québec : réduction des impacts sur l'environnement et sur la santé de la population » n'est pas sorti publiquement et a été mis de côté.

C'est un journaliste de Radio-Canada, Thomas Gerbet, qui a fait mention de ce document dans son article du 11 avril dernier (<https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1160073/quebec-propositions-pesticides-irda-mapaq-document-ministere-sante-environnement-commission-parlementaire>). Les projets présentés dans ce document accessible sur le site Internet de Radio-Canada vont exactement dans le sens des demandes de la présente commission.

Afin d'utiliser le savoir-faire québécois dans le domaine de l'innovation des pratiques visant à diminuer ou même mettre de côté l'utilisation de pesticides, le ROBVQ recommande :



R5 Que soit officiellement publié le rapport de 2016 de l'IRDA portant sur la diminution de l'impact des pesticides au Québec et que les 11 projets présentés dans le document soient mis en oeuvre.

BONNES PRATIQUES AGROENVIRONNEMENTALES

Mieux connaître ce qui se fait

Plusieurs bonnes pratiques agroenvironnementales sont déjà en oeuvre au Québec et pourraient bénéficier d'une visibilité encore plus grande. Toutes les mesures présentées dans la liste ci-dessous permettent d'atténuer l'utilisation de pesticides (herbicides ou insecticides). Plusieurs organismes et ministères travaillent à mettre ces pratiques de l'avant, mais la question budgétaire constitue souvent un frein. Comme pour l'application de la loi, les changements s'opèrent plus rapidement et plus efficacement quand les ressources suffisantes leur sont attribuées.

Voici une liste de pratiques existantes pour le contrôle des ennemis de culture et qui permettent aussi la diminution de l'utilisation de pesticides (insecticides, herbicides, fongicides, etc.) :

- Utiliser l'approche de lutte intégrée ou gestion intégrée des ennemis des cultures;
- Planter des bandes riveraines;
- Planter des haies brise-vent (dans les bandes riveraines);
- Utiliser les cultures de couverture;
- Cultiver des céréales d'automne;
- Utiliser des engrais verts;
- Utiliser le dépistage de précision (pulvérisation de précision des pesticides);
- Pratiquer les cultures intercalaires.

Plusieurs acteurs sur le terrain peuvent procurer l'accompagnement nécessaire pour mettre en place ce type de pratiques.

La combinaison de différentes pratiques listées ci-dessus est souvent LA stratégie gagnante. Le nombre de combinaisons de bonnes solutions est aussi élevé qu'il y a de productions et de producteurs agricoles. En plus de l'apprentissage de nouvelles méthodes, l'accompagnement et l'encadrement sont des facteurs de réussite pour un transfert de connaissances réussi.

Pour que ces bonnes pratiques soient de plus en plus répandues, le ROBVQ propose :

R6 Que les nouvelles pratiques visant à diminuer l'utilisation de pesticides soient encouragées financièrement et puissent être facilement accessibles aux agriculteurs et aux forestiers qui souhaitent les adopter; que les programmes qui vont déjà en ce sens soient bonifiés et profitent d'une visibilité plus grande auprès des utilisateurs.

Et les bandes riveraines dans tout ça?

Dans le document de consultation de la commission, les questions suivantes étaient posées :

Lors de l'application des pesticides et lors de la préparation des mélanges, est-ce que les distances d'éloignement réglementées des lacs, des cours d'eau, des milieux humides et des sites de prélèvement d'eau sont respectées par les agricultrices et les agriculteurs? Qu'en est-il de la norme minimale en matière d'implantation de bandes riveraines en milieu agricole ?

Les bandes riveraines ont été présentées plus haut dans la liste des bonnes pratiques agroenvironnementales. Il a aussi été question de l'application de la loi dans une section précédente. Ces deux points convergent ici dans l'application du règlement sur les exploitations agricoles (REA) :

Règlement sur les exploitations agricoles (chapitre Q-2, r. 26)

Loi sur la qualité de l'environnement

(chapitre Q-2, a. 31, 53.30, 70, 115.27, 115.34 et 124.1).

30. L'épandage de matières fertilisantes est interdit dans les espaces suivants:

1° un cours ou plan d'eau ainsi qu'à l'intérieur de la bande riveraine dont les limites sont définies par règlement municipal;

2° en l'absence d'une bande riveraine définie par règlement municipal:

a) dans un cours d'eau, un lac, un marécage d'une superficie minimale de 10 000 m² ou dans un étang ainsi qu'à l'intérieur d'une bande de 3 m de ceux-ci;

b) dans un fossé agricole et à l'intérieur d'une bande de 1 m de ce fossé.

Il y a aussi :

Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables (chapitre Q-2, r. 35)

Loi sur la qualité de l'environnement

(chapitre Q-2, a. 2.1).

3.2 Mesures relatives aux rives

f) La culture du sol à des fins d'exploitation agricole est permise à la condition de conserver une bande minimale de végétation de 3 m dont la largeur est mesurée à partir de la ligne des hautes eaux; de plus, s'il y a un talus et que le haut de celui-ci se situe à une distance inférieure à 3 m à partir de la ligne des hautes eaux, la largeur de la bande de végétation à conserver doit inclure un minimum d'un mètre sur le haut du talus.

Dans la mesure où les réglementations ne sont pas appliquées uniformément sur le territoire, il est difficile de demander aux utilisateurs de pesticides de ne pas faire de pulvérisation dans une bande de végétation qui n'est pas présente. Une des fonctions qui pourrait être assumée par d'éventuels inspecteurs sur le terrain (R2) serait de veiller à la présence des aménagements nécessaires et au respect des distances réglementaires pour l'utilisation des pesticides.

Il faut aussi savoir que le respect de la réglementation sur les bandes riveraines fait partie de l'écoconditionnalité pour accéder à certains programmes de financement. Pour ces raisons, le ROBVQ rappelle qu'il recommande :

R2 Que les ressources financières nécessaires sont dédiées à l'application des lois et des règlements entourant l'utilisation des pesticides au Québec, entre autres, par l'ajout d'inspecteurs allant sur le terrain pour vérifier la conformité des pratiques.

L'aspect cosmétique

Une autre dimension reliée à l'utilisation de pesticides qui pourrait être changée sur le long terme est l'aspect cosmétique de nos fruits et légumes et aussi des platebandes et des pelouses de nos résidences. La recherche d'uniformité passe, entre autres, par la suppression des défauts et donc par un plus grand contrôle.

Cette recherche d'esthétisme a un coût en terme de quantité de pesticides utilisés, et cela demeure difficile à évaluer. Le Québec est plus sévère que l'Ontario sur l'utilisation de semences enrobées, ce qui est un des éléments importants pour faire baisser l'utilisation des pesticides à des fins esthétiques. Mais l'esthétisme est aussi associé aux images que l'on véhicule : de beaux fruits, de belles pelouses. Cet aspect de la question devrait être plutôt abordé sous l'angle de la sensibilisation. Il faut alors agir sur la demande afin d'influencer l'offre.

Les produits « moches » ont attiré le regard (surtout en France) il y a quelques années et depuis tentent de se faire une place sur les tablettes (FORTIN-GAUTHIER E., Le Soleil, 13 mars 2015).

Dans une perspective de comprendre les dynamiques en jeu, mais surtout de quantifier la part de l'utilisation des pesticides reliés à l'esthétique des produits agroalimentaires ainsi qu'à l'esthétisme des aménagements paysagers de nos résidences privées, le ROBVQ recommande :

R7 Que soit financée et rendue publique une étude sur l'impact des exigences d'esthétisme des produits agroalimentaires sur la quantité de pesticides utilisés pour leur production.

S'il s'avère vrai que la promotion de produits « moches » a une incidence directe sur les quantités de pesticides utilisées, la suite logique d'une telle recherche serait de prendre les informations qu'elle aura générées pour développer des campagnes de sensibilisation. La sensibilisation du consommateur, dans ce cas-ci, permet de faire des changements sans bousculer le marché. Il s'agit de changements sur le long terme.

LES IMPACTS SUR LA SANTÉ PUBLIQUE

Les avancées de l'Union européenne

Au moment de rédiger ce document, l'Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA en anglais) analyse et travaille à finaliser :

[...] une méthodologie qui permettra de réaliser des évaluations du risque tenant compte de l'exposition alimentaire à de multiples résidus. L'Autorité publiera deux évaluations pilotes relatives aux risques cumulés en septembre 2019.

Dans le sens de la recommandation faite plus tôt sur les possibles effets combinés des pesticides (synergie) dans l'environnement, il serait pertinent de suivre ces travaux et de voir à l'utilisation des mêmes méthodologies pour procéder, ici au Canada, à nos propres analyses des résidus de pesticides dans l'alimentation.

R8 Établir des partenariats avec les organisations européennes responsables de l'implantation de nouvelles méthodes d'analyse servant à l'évaluation de l'exposition des aliments à de multiples résidus de pesticides.

Faire des liens entre maladies chroniques et utilisation de pesticides

Les impacts des pesticides sur la santé publique sont méconnus. Les études qui ont fait le lien entre les pesticides et des maladies connues sont peu nombreuses. Ces analyses prennent du temps à être réalisées en termes de méthodologie, surtout s'il est question de maladies chroniques.

Des agriculteurs québécois dénoncent maintenant des effets probables des pesticides causant, entre autres, la maladie de Parkinson, à l'image de ce qui peut se faire en France.

Des agriculteurs malades après avoir utilisé des pesticides se battent pour que le parkinson et les lymphomes non hodgkiniens soient reconnus comme des maladies professionnelles au Québec. S'ils vivaient en France, ils pourraient être indemnisés par leur assureur. (VALLET S., La Presse, 15 juin 2019)

Dans le même article de *La Presse* du 15 juin dernier, le président de l'UPA, Marcel Groleau, mentionnait que l'organisme déploierait les efforts nécessaires pour recenser les cas de cette maladie et d'autres qui pourraient être liées à l'utilisation des pesticides.

Informée que des agriculteurs associaient l'apparition de la maladie de Parkinson à leur usage de pesticides, l'UPA s'est récemment tournée vers l'Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail. Elle vient de lui confier un mandat pour brosser un

portrait de la maladie au sein de la population agricole au cours des 10 dernières années. Le rapport doit être produit d'ici neuf mois.

« On leur a demandé de répertorier des cas et de déterminer s'il y a une prévalence plus élevée chez les producteurs agricoles de certaines maladies qui pourraient être liées aux pesticides que dans la population en général. C'est cela qu'on veut savoir », explique Marcel Groleau, président de l'Union des producteurs agricoles, en entrevue à La Presse. (VALLET S., CAMERON D. et M. TREMBLAY, Pesticides: «Ils nous disaient que ce n'était pas dangereux», La Presse, 15 juin 2019)

En complément aux travaux qui seront faits par l'Institut de recherche Robert-Sauvé, et pour améliorer la compréhension des effets sur la santé de l'exposition à des substances comme les pesticides, il serait important qu'une déclaration obligatoire soit faite par le médecin traitant qui soupçonnerait un lien entre l'utilisation de pesticides et une maladie chronique. Les pesticides sont déjà identifiés comme causes dans la liste des maladies à déclaration obligatoire (MADO), mais seulement dans le cas d'une intoxication avérée dans les 48 heures. Il serait important que le suivi des effets chroniques des pesticides soit inclus dans les MADO-chimiques l'exposition aux pesticides dans le cadre du travail.

Une dizaine de MADO-chimique font l'objet d'une déclaration obligatoire par les médecins et les laboratoires. Au Québec, de 2005 à 2010, environ 12 000 épisodes de MADO-chimique ont été déclarés, la majorité faisant suite à une déclaration par les laboratoires de dépassement des seuils établis pour plusieurs substances chimiques. De plus, la majorité des épisodes de MADO-chimique déclarés au Québec font suite à une exposition en milieu de travail, qu'elle soit actuelle ou antérieure. (Rapport des maladies et intoxications d'origine chimique déclarées au Québec de 2005 à 2010, publié par l'INSPQ en 2011)

Il est donc conséquent de recommander :

R9 Que soient classées par les médecins traitants comme maladies à déclaration obligatoire (MADO-chimique) des maladies chroniques identifiées comme liées à l'utilisation de pesticides afin de répertorier correctement les impacts de ceux-ci sur la santé publique.

Ajouter l'espace privé dans l'analyse

Comme évoqué précédemment, il importe de mener davantage d'études sur les impacts cumulatifs des pesticides sur la santé publique afin d'établir des mesures de contrôle et d'utilisation appropriés. Ce travail de compréhension pourrait être alimenté par des analyses établies à partir de prélèvements d'eau souterraine faits dans des puits privés.

Les eaux de surfaces sont couvertes en termes d'échantillonnage, mais la qualité des eaux souterraines pourrait être mieux documentée. Augmenter ce type d'échantillonnage et d'analyse pourrait accroître la précision des connaissances sur la dispersion (ou non) des résidus de pesticides dans l'environnement et plus particulièrement dans les sources d'eaux privées qui ont un impact direct sur la santé de celles et ceux qui en font usage. Ces données pourraient par la suite compléter le portrait écosystémique d'une région, afin d'illustrer la santé d'un écosystème comme celui d'un bassin versant.

L'ajout des données d'échantillonnage des sources d'eau en zone privée aux analyses de celles des eaux de surfaces, couplé à un registre d'utilisation des pesticides, permettrait de dresser un portrait plus précis de la situation. Pour faciliter une meilleure compréhension, le ROBVQ recommande :

R10 Que des ressources financières soient réservées pour faire un nombre plus important d'études de la présence des pesticides dans les eaux souterraines en zones privées rurales (puits et petits systèmes de distributions) afin de compléter les données sur la dispersion des pesticides dans nos écosystèmes.

L'AGRICULTEUR : UTILISATEUR DE PESTICIDES

Un indice pour aider l'utilisateur

Dans les perceptions courantes, les utilisateurs de pesticides sont souvent pris pour cible. Dans une perspective écosystémique, l'utilisateur est un acteur parmi d'autres et il se positionne dans un système. L'utilisation des pesticides est une pratique aussi inscrite dans un système économique, celui de la production agricole, et est un facteur important dans la rentabilité des entreprises de ce domaine. Ainsi, les pressions pour encourager l'utilisation des pesticides sont multiples. Vouloir opérer un changement de pratique des utilisateurs et des intervenants qui les accompagnent demande donc la concordance de plusieurs facteurs. Par exemple, sensibiliser les utilisateurs sur les effets nocifs des pesticides sur leur propre santé peut les inciter à modifier leurs pratiques.

Des formations sur l'utilisation sécuritaire des pesticides sont offertes aux agriculteurs au moment d'acquiescer le certificat d'utilisation des pesticides. Mais ces formations étalées sur deux jours ne se tiennent qu'aux cinq ans (en même temps que le renouvellement du certificat), ce qui est insuffisant. Les autres formations accessibles pour les utilisateurs sont peu nombreuses et ne sont pas obligatoires. Pour pallier ce manque d'informations et faciliter la prise en compte des niveaux de nocivité des différents pesticides sur la santé et sur nos écosystèmes, le ROBVQ propose :

R11

Que soit instauré un système d'indice de toxicité et que celui-ci soit affiché clairement sur les emballages, et mis en évidence pour permettre à l'utilisateur d'avoir sa propre appréciation de la dangerosité du produit qu'il utilise.

Les modalités et la mise en place d'un tel indice devraient être données en mandat à une organisation indépendante, n'ayant aucun lien avéré avec les industries produisant les pesticides.

Le ROBVQ propose aussi :

R12

Que soit augmenté le nombre de formations obligatoires pour les utilisateurs de pesticides et que ces formations portent autant sur les pratiques sécuritaires que sur les impacts sur la santé et sur les écosystèmes.

L'approche écosystémique pour un meilleur accompagnement

Une autre problématique qui touche les agriculteurs lorsqu'ils ont à prendre des décisions sur les méthodes de contrôle des ravageurs est la multitude d'intervenants qu'ils auront éventuellement à rencontrer, tant dans le domaine environnemental que dans le domaine agricole.

« L'approche client », utilisée autant en entreprise que dans le monde de la santé, évite au client (ou patient) d'avoir à transmettre les mêmes informations à tous les acteurs devant intervenir dans son cas. Cette approche place le client au coeur du processus et demande aux différents acteurs de se concerter sur les interventions à faire. Par ailleurs, elle rend les suivis plus efficaces. Les façons de moduler cette approche sont nombreuses et les secteurs qui souhaitent intégrer ce type de pratiques doivent faire un bon travail de concertation en amont.

Pour appliquer ce concept à l'utilisation de pesticides, plutôt que les agriculteurs aient à transiger avec tous les intervenants individuellement, il serait judicieux que les intervenants agissent en réseau. Déjà, des approches conjointes existent, comme les partenariats entre des clubs-conseils en agroenvironnement et des organismes de bassins versants, mais il faut que le contexte soit plus favorable à ce type d'intervention concertée. Pour permettre des interventions de type « approche client », nous rappelons ici la première recommandation du présent mémoire :

R1 Que soit utilisée l'approche **écosystémique** pour analyser, comprendre et intervenir sur l'utilisation des pesticides au Québec et que leur usage responsable soit intégré dans le mécanisme d'**écoconditionnalité** des programmes de financement concernés.

Une telle approche peut être modulée à l'échelle locale pour mieux l'adapter aux différentes situations. Mais il est certain que l'accompagnement de l'utilisateur, en l'occurrence l'agriculteur, est un atout supplémentaire pour faire une sensibilisation efficace et éviter que l'utilisateur soit perçu comme le seul responsable des effets nocifs des toxines dispersées dans l'environnement. Dans le cas de l'utilisation des pesticides, la responsabilité des changements est collective. Les efforts doivent alors être concertés.

LA COMPÉTITIVITÉ DES ENTREPRISES AGRICOLES

Utiliser les leviers financiers existants

Pour ne pas mettre à risque la compétitivité des entreprises agricoles qui souhaitent opérer un changement de pratique quant à la diminution (ou l'élimination) de l'utilisation de pesticides, il est important d'offrir du soutien financier. Le Québec s'est doté d'un fond pour accompagner les agriculteurs et leurs exploitations agricoles dans le cadre du programme **Prime-Vert**. À l'intérieur des mesures proposées, le volet 1 et 3 du programme rejoignent directement la recommandation du ROBVQ faite précédemment au sujet de programmes de support financier à maintenir et à bonifier pour accélérer les transferts de pratiques au champ :

R8 Que les pratiques visant à diminuer l'utilisation de pesticides soient encouragées financièrement et puissent être facilement accessibles aux agriculteurs et aux forestiers qui souhaitent les adopter; que les programmes qui vont déjà en ce sens soient bonifiés et profitent d'une visibilité plus grande auprès des utilisateurs.

À titre de rappel, une mesure du volet 1 du programme **Prime-Vert** vise directement la réduction de pesticides et les sous-mesures du volet 3 permettent même d'aller plus loin encore dans le changement de pratiques. Ceci est décliné de la manière suivante :

VOLET 1 – Interventions en agroenvironnement par une entreprise agricole

INTERVENTION 4302 – Équipements et pratiques visant la réduction des risques liés aux pesticides

[...]

Sous-volet 3.1 - Appui au développement expérimental, à l'adaptation technologique et au transfert technologique des connaissances en agroenvironnement

Sous-volet 3.2 - Appui à la diffusion d'information en agroenvironnement

Sous-volet 3.3 - Appui individuel aux entreprises agricoles pour la réalisation d'essais d'implantation de pratiques agroenvironnementales (programme Prime-Vert, <https://www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/Productions/md/programmesliste/agroenvironnement/Pages/Prime-Vert.aspx>)



Effets négatifs de la compétitivité

Bien qu'il faille aider les entreprises agricoles à demeurer compétitives, la pression économique qu'exerce le marché sur les exploitants oblige parfois l'adoption de mesures de contrôle qui n'étaient pas prévues à cette fin lors de l'homologation du pesticide. L'application non homologuée de pesticides pour accélérer le séchage des céréales en est un bon exemple.

En Saskatchewan, des agriculteurs aspergent leurs vastes champs de blé de glyphosate pour hâter et uniformiser la moisson. Cette pratique non homologuée fait en sorte que le produit se retrouve dans les aliments que nous consommons, même si les niveaux dépassent rarement les limites permises. (Semaine verte, Radio-Canada, 16 février 2019)

Dans l'optique où des efforts sont faits pour diminuer l'utilisation des pesticides, les utilisations non conformes viennent à l'encontre de ceux-là.

Il est donc logique de recommander :

R13

Que soient recensées toutes les utilisations de pesticides dans l'optique de procéder à leur homologation ou encore de trouver de meilleures alternatives pour assurer un changement viable des pratiques.

L'INDÉPENDANCE DE LA RECHERCHE

Indépendance de la gouvernance

La notion d'indépendance, autant pour la recherche que pour le travail des agronomes, est au cœur des récentes réflexions sur les pesticides au Québec. Les derniers mois ont d'ailleurs été ponctués de volonté d'ajustements quant aux règles de constitution des conseils d'administration d'organisations dans le domaine de la recherche sur les pesticides. En attendant les conclusions des experts mandatés par le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation pour faire de nouveaux aménagements réglementaires, le ROBVQ tient tout de même à émettre ses recommandations.

Dans le sens strict de sa définition, l'indépendance est un concept qui exclut d'emblée la notion d'influence. Et si l'on veut s'assurer de l'indépendance des centres de recherche financés par le gouvernement, il faut les rendre étanches à toute forme d'influence du secteur privé. En contrepartie, les membres d'un conseil d'administration sont souvent en demande de conseils externes pour prendre des décisions éclairées. L'indépendance d'un conseil d'administration, en l'occurrence celui d'un centre de recherche, réside donc dans cette capacité de garder à distance tout type d'influence extérieure en se réservant tout de même un accès à des ressources-conseils.

Si l'on veut prioriser la santé publique dans l'orientation des recherches à venir sur l'utilisation des pesticides, il faut évaluer dans quelle mesure l'industrie peut influencer d'une manière ou d'une autre les choix touchant à la preuve de l'innocuité des molécules chimiques à l'étude. Les centres de recherche publics devraient logiquement privilégier les notions de santé publique et d'impacts sur nos écosystèmes.

La plupart des centres de recherche financés par le ministère de l'Agriculture du Québec sont administrés par une majorité de représentants de l'industrie, parmi lesquels des lobbyistes. Dans le même temps, le ministère a abandonné les pouvoirs qu'il y détenait. C'est ce qu'a découvert Radio-Canada, dans la foulée de l'affaire du lanceur d'alerte Louis Robert. (GERBET T., Radio-Canada, Des lobbyistes à la tête de la plupart des centres de recherche financés par le ministère de l'Agriculture, Publié le lundi 18 mars 2019)

Le ROBVQ recommande donc :

R14

Que seulement des sièges de conseillers (sans droit de vote) soient attribués à des représentants de l'industrie des pesticides, en ne leur donnant pas accès aux postes exécutifs et en excluant d'emblée les lobbyistes enregistrés provenant aussi du secteur de l'industrie des pesticides.

Il faut comprendre que les conseils d'administration des centres de recherche ont la prérogative de choisir quels projets seront réalisés et lesquels seront mis en suspend ou écartés de la feuille de route. Il est important aussi que le gouvernement récupère sa capacité de gestion et de décision sur les centres de recherche qui sont de nature publique.

Le ROBVQ a recommandé dans les sections précédentes que soient financées en priorité les études qui permettraient de comprendre les effets combinés de certaines molécules chimiques. En guise de rappel, il était recommandé plus tôt :

R4 Que soient soutenues financièrement et mises en priorité les recherches sur les effets combinés (synergie) des pesticides sur la santé publique et sur nos écosystèmes, particulièrement sur nos plans d'eau.

Pour le ROBVQ, il est clair que la protection de l'indépendance dans la gouvernance des centres publics de recherche devient cruciale afin de prioriser la protection de la santé publique et la santé de nos écosystèmes. La simple présence de lobbyistes provenant de l'industrie oblige à se questionner sur la façon de prioriser les efforts de recherche. La rentabilité d'une industrie comme celle des pesticides ne peut être un élément prioritaire quand il est question d'impacts à long terme aussi importants que ceux sur les ressources en eau potable, pour ne nommer que ceux-là.

L'ÉTHIQUE AGRONOMIQUE

Le sujet de l'éthique agronomique est un point de rupture important dans la réflexion amplifiée des derniers mois sur les pesticides au Québec : l'indépendance de la recherche, mais surtout celle des agronomes qui conseillent les agriculteurs quant à la bonne utilisation des pesticides s'est retrouvée au coeur de l'actualité.

Ces situations d'apparence de conflits d'intérêts devraient être gérées par l'Ordre des agronomes du Québec qui régit les agissements de cette classe de professionnels. Leur code de déontologie permet de préserver une forme d'indépendance quand il est question de conseiller d'éventuels utilisateurs de pesticides sur les meilleures pratiques à adopter.

28. L'agronome doit sauvegarder en tout temps son indépendance professionnelle et éviter toute situation où il serait en conflit d'intérêts. Sans restreindre la généralité de ce qui précède, un agronome:

1° est en conflit d'intérêts lorsque les intérêts en présence sont tels qu'il peut être susceptible de préférer certains d'entre eux à ceux de son client ou que son jugement et sa loyauté envers celui-ci peuvent en être défavorablement affectés;

2° n'est pas indépendant pour un acte donné, s'il y trouve un avantage personnel, direct ou indirect, actuel ou éventuel.

(Code de déontologie des agronomes, Loi sur les agronomes)

Au-delà des perceptions, il faut s'assurer de l'application des lois et des règlements qui existent pour encadrer ce genre de situation, particulièrement lorsque des règles déontologiques existent expressément à cet effet.

Pour assurer un encadrement respectant la déontologie en vigueur, le ROBVQ recommande :

R15

Que les processus de vente de pesticides soient révisés par l'Ordre des agronomes afin de rassurer la population quant à l'application des réglementations en vigueur.

CONCLUSION

Le ROBVQ souhaite faire avancer les réflexions et les prises de décisions concernant la diminution de l'utilisation des pesticides. Dans cette optique, il est important de se rappeler que:

- même si l'on encadre bien l'utilisation des pesticides, leurs impacts sont difficiles à cerner dû au manque de données probantes de leurs effets sur la santé publique et nos écosystèmes;
- la responsabilité du changement est collective et ne doit pas être portée seulement par les utilisateurs;
- le transfert efficace des connaissances doit être supporté par des mesures financières adéquates pour éviter la perte de compétitivité des entreprises agricoles;
- l'encadrement légal de l'utilisation des pesticides existe et aurait avantage à être appliqué à l'aide de ressources supplémentaires (humaines et financières);
- des programmes de support financier permettent déjà de réduire l'utilisation des pesticides : ils doivent être davantage utilisés;
- la capacité de changer rapidement la situation et d'opérer une diminution efficace de l'utilisation des pesticides passe par un ensemble d'interventions concertées.

La grande majorité des acteurs concernés sont conscients de la toxicité des produits, mais il est difficile de changer des pratiques qui sont érigées en système. Cela exige des compromis qui doivent être assumés collectivement. Les pratiques qui existent depuis longtemps sont souvent tout aussi longues à changer.

La compétitivité des entreprises agricoles est importante à préserver, mais ne doit pas compromettre la santé publique et la préservation de nos écosystèmes.

Pour s'inspirer de bonnes stratégies de gouvernance, il est possible de consulter le **Code de conduite internationale sur la gestion des pesticides** rédigé conjointement par l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé) et l'ONU (Organisation des Nations Unies) pour l'alimentation et l'agriculture. Plusieurs orientations liées aux questionnements de la commission y sont exposées.

Le ROBVQ demeure à la disposition des membres de la commission pour présenter plus en détail les éléments exposés dans le présent mémoire. Le ROBVQ effectuera le suivi des travaux entrepris à l'intérieur de son réseau d'organismes de bassins versants et également auprès de ses différents partenaires.

LES 15 RECOMMANDATIONS DU MÉMOIRE

R1 - Que soit utilisée l'approche **écosystémique** pour analyser, comprendre et intervenir sur l'utilisation des pesticides au Québec et que leur usage responsable soit intégré dans le mécanisme **d'écoconditionnalité** des programmes de financement concernés.

R2 - Que les ressources financières nécessaires soient attribuées à l'application des lois et des règlements entourant l'utilisation des pesticides au Québec, entre autres, par l'ajout d'inspecteurs dédiés allant sur le terrain pour vérifier la conformité des pratiques.

R3 - Que l'interdiction de certains pesticides s'applique aussi aux produits de consommation dans lesquels des résidus de ces mêmes pesticides pourraient être trouvés, dans une perspective de protection de la santé publique et de réciprocité réglementaire.

R4 - Que soient soutenues financièrement et mises en priorité les recherches sur les effets combinés (synergie) des pesticides sur la santé publique et sur nos écosystèmes, particulièrement sur nos plans d'eau.

R5 - Que soit officiellement publié le rapport de 2016 de l'IRDA portant sur la diminution de l'impact des pesticides au Québec et que les 11 projets présentés dans le document soient mis en oeuvre.

R6 - Que les nouvelles pratiques visant à diminuer l'utilisation de pesticides soient encouragées financièrement et puissent être facilement accessibles aux agriculteurs et aux forestiers qui souhaitent les adopter; que les programmes qui vont déjà en ce sens soient bonifiés et profitent d'une visibilité plus grande auprès des utilisateurs.

R7 - Que soit financée et rendue publique une étude sur l'impact des exigences d'esthétisme des produits agroalimentaires sur la quantité de pesticides utilisés pour leur production.

R8 - Établir des partenariats avec les organisations européennes responsables de l'implantation de nouvelles méthodes d'analyse servant à l'évaluation de l'exposition des aliments à de multiples résidus de pesticides.

R9 - Que soit classées par les médecins traitants comme maladies à déclaration obligatoire (MADO-chimique) des maladies chroniques identifiées comme liées à l'utilisation de pesticides afin de répertorier correctement les impacts de ceux-ci sur la santé publique.

R10 - Que des ressources financières soient réservées pour faire un nombre plus important d'études de la présence des pesticides dans les eaux souterraines en zones privées rurales (puits et petits systèmes de distributions) afin de compléter les données sur la dispersion des pesticides dans nos écosystèmes.

R11 - Que soit instauré un système d'indice de toxicité et que celui-ci soit affiché clairement sur les emballages, et mis en évidence pour permettre à l'utilisateur d'avoir sa propre appréciation de la dangerosité du produit qu'il utilise.

R12 - Que soit augmenté le nombre de formations obligatoires pour les utilisateurs de pesticides et que ces formations portent autant sur les pratiques sécuritaires que sur les impacts sur la santé et sur les écosystèmes.

R13 - Que soient recensées toutes les utilisations des pesticides dans l'optique de procéder à leur homologation ou encore de trouver de meilleures alternatives pour assurer un changement viable des pratiques.

R14 - Que seulement des sièges de conseillers (sans droit de vote) soient attribués à des représentants de l'industrie des pesticides, en ne leur donnant pas accès aux postes exécutifs et en excluant d'emblée les lobbyistes enregistrés provenant aussi du secteur de l'industrie des pesticides.

R15 - Que les processus de vente de pesticides soient révisés par l'Ordre des agronomes afin de rassurer la population quant à l'application des réglementations en vigueur.

RÉFÉRENCES

Commission de l'agriculture, des pêcheries, de l'énergie et des ressources naturelles (2019), *Examen des impacts des pesticides sur la santé publique et l'environnement, ainsi que les pratiques de remplacement innovantes disponibles et à venir dans les secteurs de l'agriculture et de l'alimentation, et ce en reconnaissance de la compétitivité du secteur agroalimentaire québécois* – Document de consultation

FAO et OMS (2014), *Code de conduite international sur la gestion des pesticides*

FISHER A., COLEMAN C., HOFFMANN C., FRITZ B. and J. RANGEL (2017), *The Synergistic Effects of Almond Protection Fungicides on Honey Bee* (Hymenoptera: Apidae) Forager Survival, *Journal of Economic Entomology*, Volume 110, Issue 3, June 2017, Pages 802–808, <https://doi.org/10.1093/jee/tox031>

FORTIN-GAUTHIER E. (2015), *Le Soleil*, 13 mars 2015, *Fruits et légumes moches font leur arrivée dans les supermarchés*
<https://www.lesoleil.com/affaires/fruits-et-legumes-moches-font-leur-arrivee-dans-les-supermarches-1581a1d67c433b284bc33d09215094dc>

GERBET T. (2019), Radio-Canada, *Québec a « tabletté » des solutions pour réduire l'impact des pesticides*
<https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1160073/quebec-propositions-pesticides-irda-mapaq-document-ministere-sante-environnement-commission-parlementaire>

GIROUX, I. (2019). *Présence de pesticides dans l'eau au Québec : Portrait et tendances dans les zones de maïs et de soya – 2015 à 2017*, Québec, ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, Direction générale du suivi de l'état de l'environnement, 64 p. + 6 ann.

INSPQ (2011), *Rapport des maladies et intoxications d'origine chimique déclarées au Québec de 2005 à 2010*
<http://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/2012/12-268-01W.pdf>

KATAGI T. (2006), *Behavior of pesticides in water-sediment systems*, p133-251
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16802581>

La Presse Canadienne (2018), *L'élimination des pesticides de type «néonic» inquiète l'UPA*
<https://www.lapresse.ca/affaires/economie/agroalimentaire/201808/15/01-5193159-lelimination-des-pesticides-de-type-neonic-inquiete-lupa.php>

La Semaine Verte (2019), Radio-Canada, Émission du 16 février

MAPAQ (2019), *Programme Prime-Vert*
<https://www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/Productions/md/programmesliste/agroenvironnement/Pages/Prime-Vert.aspx>

MELCC (2017), *Bilan des ventes de pesticides au Québec*
<http://www.environnement.gouv.qc.ca/pesticides/bilan/index.htm>

MELCC (2019), *Suivi des pesticides dans les rivières*
http://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/eco_aqua/suivi_mil-aqua/pesti_rivieres.htm

Rapport du Vérificateur général du Québec à l'Assemblée nationale pour l'année 2016-2017, automne 2016, *Chapitre 6, Suivi d'un audit de performance, Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation : contrats présentant des situations à risque*

Rapport du commissaire au développement durable – Rapport du Vérificateur général du Québec à l'Assemblée nationale pour l'année 2016-2017, *Chapitre 3, Pesticides en milieu agricole*

ROBVQ (2017), *Projet de règlement modifiant le Code de gestion des pesticides Commentaires du ROBVQ déposé au MDELCC.* <https://robvq.qc.ca/public/documents/documentation/liwyqypt.pdf>

SALVET J.-M.(2016), Le Soleil, 21 juin 2016, *Pesticides: Québec «gonfle» le nombre de contrôles en milieu agricole* <https://www.lesoleil.com/actualite/environnement/pesticides-quebec-gonfle-le-nombre-de-controles-en-milieu-agricole-5b86366a01853238387d27f7d1a725b0>

VALLET S., CAMERON D. et M. TREMBLAY (2019), La Presse, 15 juin 2019, *Pesticides: « Ils nous disaient que ce n'était pas dangereux »*
<https://www.lapresse.ca/actualites/201906/14/01-5230277-pesticides-ils-nous-disaient-que-ce-netait-pas-dangereux.php>

WADE A.,LIN C.-H., KURKUL C., REAGAN E. R. and R. M. JONHSON (2019), Combined Toxicity of Insecticides and Fungicides Applied to California Almond Orchards to Honey Bee Larvae and Adults, *Insects* 2019, 10(1), 20; <https://doi.org/10.3390/insects10010020>



Regroupement des Organismes
de Bassins Versants du Québec