



L'Association professionnelle en nutrition des cultures

Mémoire présenté dans le cadre du mandat d'initiative de la Commission de l'agriculture, des pêcheries, de l'énergie et des ressources naturelles

Analyse des impacts des produits phytosanitaires 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

TABLE DES MATIÈRES

1) Remerciements.....	5
2) Sommaire exécutif.....	6
L'APNC.....	6
Les produits phytosanitaires	6
La réglementation.....	7
Des actions structurantes	7
Conclusion et recommandations.....	7
3) Introduction	9
Présentation de l'Association professionnelle en nutrition des cultures (APNC)	9
Un rôle de distribution	9
Mission.....	10
Notre structure.....	10
Portrait de l'industrie phytosanitaire québécoise.....	10
Désengagement de l'État.....	11
Retour sur les événements des dernières années.....	11
Règlement sur les permis et les certificats pour la vente et l'utilisation des pesticides	12
Code de gestion des pesticides.....	12
Implication de l'APNC	13
4) Produits phytosanitaires : la réalité québécoise en 2019.....	14
Pourquoi utilise-t-on des produits phytosanitaires?	14
Optimisation de la productivité des terres	14
Contribution à la productivité et la sécurité des aliments.....	15
Efficacité des produits phytosanitaires	16
Permettre une plus grande production au Québec, et donc importer moins d'aliments.	17
La réciprocité des normes : un incontournable	18
L'évolution de l'industrie phytosanitaire	19
Un savoir scientifique et technique qui évolue sans cesse	19
Indices de risque.....	21

Chiffres sur l'évolution des ventes de produits phytosanitaires et de fertilisants au Québec	23
Une industrie rigoureusement encadrée.....	25
L'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire (ARLA).....	25
L'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA).....	25
Les codes d'éthique et de déontologie des professionnels	26
Le Québec comparé aux autres juridictions : un avantage concurrentiel	27
Rémunération et conflit d'intérêts	28
5) Vers une agriculture plus durable	29
Qu'est-ce que l'agriculture durable?	29
Des actions concrètes qui prennent tout leur sens.....	29
Stratégie de lutte intégrée.....	29
Agriculture de précision.....	30
AgriRécup.....	30
Philosophie 4B.....	31
Bandes riveraines.....	32
Le Réseau d'avertissements phytosanitaires (RAP)	33
Normes d'entreposage des produits.....	34
Des actions structurantes et intéressantes à envisager	34
Améliorer la communication citoyenne.....	34
Réflexion quant à la création d'une fondation dédiée à la protection de l'environnement.....	35
Une responsabilité partagée entre tous les acteurs de la filière.....	35
Rôles et responsabilités.....	36
6) Conclusion et recommandations.....	38

TABLE DES FIGURES

Figure 1: Superficies ensemencées (ha) vs production	15
Figure 2 : Pertes de rendement avec et sans produits phytosanitaires	16
Figure 3 : Évolution des rendements du maïs, Saint-Hyacinthe, Ontario et Iowa (TM/ha)	19
Figure 4 : Évolution du rendement du maïs-grain depuis 1866 - introduction des fertilisants et produits phytosanitaires	20
Figure 5 : Évolution du rendement du maïs-grain depuis 1866 - introduction de la biotechnologie.....	20
Figure 6 : La différence entre danger et risque.....	22
Figure 7 : Bilan des ventes de pesticides en milieu agricole - Variation par rapport à 1992 (%) ...	23
Figure 8 : Répartition des ventes de pesticides dans le secteur de la production végétale par types d'utilisation de 2006 à 2017	24
Figure 9 : Tm de fertilisants vs production de grain au Québec.....	24

Liste des tableaux

Tableau 1 : Croissance de la production végétale et des rendements 1960-2016.....	16
Tableau 2 : Taux d'application moyen d'ingrédients actifs.....	17
Tableau 3 : Dépense de la consommation totale, excluant les impôts.....	17

1) REMERCIEMENTS

En tant que partenaires du secteur végétal réunissant les fournisseurs d'intrants en fertilisation et en protection de cultures, nous tenons à remercier la Commission de l'agriculture, des pêcheries, de l'énergie et des ressources naturelles (CAPERN) de donner l'occasion, à l'Association professionnelle en nutrition des cultures (APNC), de présenter ses observations lors des audiences sur l'examen des impacts des produits phytosanitaires 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.

2) SOMMAIRE EXÉCUTIF

L'APNC

L'APNC rassemble des entreprises québécoises qui œuvrent à la nutrition et à la santé des cultures tout en respectant des impératifs environnementaux et la législation en vigueur.

En respect de leur mission, les membres de l'APNC valorisent la santé des plantes en développant et en utilisant toutes les alternatives disponibles pour une industrie agroalimentaire durable.

Les agronomes et technologues sont encadrés par un code d'éthique et de déontologie. Leur rôle consiste à conseiller les entrepreneurs agricoles quant aux meilleures pratiques agricoles responsables à adopter, leurs conseils s'appuient sur la science, la connaissance et la rigueur. Ils contribuent de ce fait au transfert technologique.

Les produits phytosanitaires

Les principaux facteurs explicatifs et scientifiques de l'évolution des rendements au Québec sont sans contredit l'innovation, le transfert technologique, l'amélioration génétique et la régie des cultures (techniques et mécaniques).

Les entrepreneurs agricoles utilisent les produits phytosanitaires afin de protéger et d'optimiser leurs récoltes et leur production. Ceci aide à nourrir une population grandissante en préservant la biodiversité des terres non développées en agriculture.

Les produits actuellement disponibles sont moins toxiques/dange-reux/dommageables, lorsqu'ils sont utilisés selon l'étiquette du produit et sous les recommandations d'un professionnel et du fabricant.

L'APNC favorise un usage judicieux des produits phytosanitaires par l'utilisation de techniques et d'équipements à la fine pointe de la technologie, ainsi que de pratiques culturelles adéquates.

La réglementation

Au Québec, la vente et l'usage de produits phytosanitaires sont encadrés par la Loi sur les pesticides et, de façon complémentaire, par la Loi sur la qualité de l'environnement.

- L'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire (ARLA) de Santé Canada est chargée de la réglementation des produits phytosanitaires.
- L'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) procède de son côté à l'analyse d'une variété d'aliments disponibles au Canada afin de vérifier la présence de résidus chimiques et de contaminants.

Des actions structurantes

- Avant de soumettre une recommandation à un entrepreneur agricole, un professionnel développera une stratégie de lutte intégrée (LI) afin d'identifier le type d'intervention à réaliser.
- L'agriculture de précision permet d'optimiser le potentiel agronomique que le sol est en mesure de donner.
- L'industrie agricole a mis en place deux initiatives pour protéger l'environnement : le recyclage des contenants vides de produits phytosanitaires et la collecte de produits phytosanitaires périmés.
- Le programme 4B Gestion des nutriments (bon produit, bonne dose, bon moment, bon endroit®) qui sera mis en place par l'APNC, contribuera davantage à une fertilisation appropriée et l'augmentation des rendements des cultures.
- La Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables (PPRLPI) exige une bande de protection (bandes riveraines) le long des cours d'eau. L'APNC considère que le support financier disponible pour les entrepreneurs agricoles est insuffisant pour qu'ils puissent mettre en place la protection nécessaire.
- L'APNC est actuellement en réflexion quant à la possibilité de contribuer ou mettre sur pied une fondation dédiée à la protection de l'environnement.

Conclusion et recommandations

Une meilleure communication avec les citoyens pourrait vraisemblablement aider à la compréhension de ceux-ci sur les enjeux du monde agricole, dont notamment, sur les pratiques culturales nécessaires au Québec. Nous croyons que cette initiative doit être portée et initiée par le gouvernement du Québec en collaboration avec les acteurs du milieu agricole et agroalimentaire.

La création d'une plateforme de type « wiki » comme discuté lors des rencontres du Sommet de l'alimentation, serait une excellente porte d'entrée dans les foyers québécois.

L'APNC réitère l'importance de réunir autour d'une même table, l'ensemble des parties prenantes qui pourront élaborer des solutions pérennes pour l'ensemble de la filière, en tenant compte de la compétitivité du secteur.

Une transition vers une agriculture plus durable doit passer par une utilisation judicieuse de produits phytosanitaires et des pratiques culturales adéquates.

3) INTRODUCTION

Présentation de l'Association professionnelle en nutrition des cultures (APNC)

L'APNC compte parmi ses membres des entreprises impliquées dans le secteur des productions végétales (fertilisants, semences, produits phytosanitaires, etc.) ou des services complémentaires (laboratoires, équipements, financement, transport, consultants, additifs, inoculant, etc.).

Un rôle de distribution

Elle rassemble des entreprises québécoises qui œuvrent au niveau de la nutrition et de la santé des cultures, tout en respectant des impératifs environnementaux et la législation en vigueur.

Les membres de l'APNC font l'acquisition de produits phytosanitaires auprès des manufacturiers et fabricants. Ils en font ensuite la distribution en visant à développer des approches de lutte contre les organismes nuisibles, en se basant soit sur des produits phytosanitaires, des agents de lutte biologique, ou l'utilisation de cultures de couverture.

Outre les cinq (5) produits phytosanitaires qui sont sous prescription agronomique depuis mars 2018, les autres sont tous en vente libre. En effet, dès que l'entrepreneur agricole dispose d'un certificat émis par le ministère de l'Environnement et de la Lutte aux changements climatiques (valide pour une période de trois (3) ans), il a donc accès à l'ensemble des molécules.

Les conseillers ont un contact privilégié avec les entreprises agricoles et leurs gestionnaires. À partir de la R&D des manufacturiers, de la recherche publique et du secteur privé, les conseillers contribuent au transfert technologique en aidant les entrepreneurs agricoles avec des recommandations basées sur les indications des étiquettes des produits, l'application du plan agroenvironnemental de fertilisation (PAEF), la justification et le suivi agronomique appropriés, tant pour des résultats aux champs que sur une base économique.

L'APNC favorise le dynamisme et la pérennité de l'agriculture en aidant les entrepreneurs agricoles à adopter des pratiques fondées sur des résultats scientifiques, dans le respect de l'impact environnemental, en permettant d'optimiser les superficies de production, et ce, de manière durable.

Mission

L'Association professionnelle en nutrition des cultures a pour mission de :

Valoriser la santé des plantes pour une industrie agroalimentaire durable.

Notre structure

Les membres de l'APNC comptent plus de 1 200 personnes à leur emploi au Québec, dont près de 300 conseillers et conseillères en production végétale (agronomes et technologues). Ils ont tous été formés et ont acquis, à travers les années, des connaissances et une expertise importante en production végétale.

Portrait de l'industrie phytosanitaire québécoise

Les entreprises agricoles québécoises font face à plusieurs défis et la protection des cultures n'y échappe pas. Plusieurs moyens de lutte sont disponibles pour contrer les ennemis des cultures. Les approches peuvent être préventives ou curatives, avec l'utilisation de produits phytosanitaires seuls ou en combinaison avec des plantes modifiées génétiquement, lesquelles sont résistantes à certains produits.

Cependant, le rendement des cultures ainsi que la rentabilité des entreprises agricoles sont également fortement liés au respect de l'environnement et de la santé. Une transition vers une agriculture plus durable doit donc passer par une utilisation judicieuse de produits phytosanitaires et de bonnes pratiques culturales, tout en tenant compte des coûts reliés à ce changement de stratégie de lutte antiparasitaire.

Pour mettre en marché des produits et des services de plus en plus complexes et sophistiqués, les fournisseurs d'intrants s'adjoignent les compétences d'experts pour conseiller leur clientèle.

Avant mars 2018, tous les produits phytosanitaires étaient en vente libre avec ou sans recommandation d'un professionnel. L'entrepreneur agricole qui détenait son certificat du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC) était libre d'acheter les produits de son choix et les quantités dont il estimait avoir besoin.

Les professionnels, et ce peu importe leur cadre d'exercice, sont tenus de justifier toutes les recommandations de produits de protection de cultures qu'ils font aux entrepreneurs agricoles, et ce, selon l'arbre décisionnel de l'Ordre des agronomes du Québec (OAQ). Ils sont aussi tenus de présenter des alternatives aux méthodes traditionnelles de lutte contre les ennemis des cultures.

Désengagement de l'État

L'avènement des enjeux environnementaux en agriculture est une tendance observable depuis les années 1990 dans l'ensemble des pays industrialisés, qui les intègrent de manière très différente à leurs politiques agricoles respectives.¹

Depuis les années 1980, l'État québécois s'est graduellement désengagé de son implication dans les conseils aux entrepreneurs agricoles. Ce retrait de l'État n'a pas cessé depuis : le nombre d'agronomes et de technologues à l'emploi du MAPAQ a diminué de près de 33% entre 2010 et 2018.²

En conséquence, l'industrie privée a investi des ressources plus importantes pour parfaire son savoir et sa connaissance, et notamment entre autres, afin de pallier le désengagement de l'État.

Retour sur les événements des dernières années

Le recours aux produits phytosanitaires a fait couler beaucoup d'encre au cours des dernières années. Plusieurs y voient un danger pour la santé humaine et l'environnement. Le débat s'est engagé sur une base émotive, en faisant fi généralement des notions scientifiques pourtant nécessaires. Plusieurs estiment que le développement agricole du Québec, qui s'est appuyé sur de nouvelles technologies, doit revenir à une agriculture moins industrielle, voire plus bucolique. En excluant de considérer les faits sur une base scientifique, certains ont ainsi contribué à entretenir des mythes, entretenant une certaine peur chez beaucoup de citoyens.

Nous aborderons, au cours de ce mémoire, différents concepts qu'il est nécessaire de saisir afin de comprendre le domaine, certes complexe nous-le reconnaissons, dans lequel nous évoluons.

¹ Source : <https://corpus.ulaval.ca/jspui/bitstream/20.500.11794/26509/1/32299.pdf>

² Source : http://plus.lapresse.ca/screens/918180e0-d24b-47d6-b9bd-073388ddb5cd_7C_0.html

Règlement sur les permis et les certificats pour la vente et l'utilisation des pesticides

Au Québec, la vente et l'usage de ces produits sont encadrés par la Loi sur les pesticides et, de façon complémentaire, par la Loi sur la qualité de l'environnement. Ces lois et les règlements qui en découlent sont administrés par le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC) et ont été modifiés en mars 2018.

Soulignons que le Règlement sur les permis et les certificats pour la vente et l'utilisation des pesticides :

- Régit la classification des pesticides, suivant cinq niveaux de risque pour l'environnement et la santé des personnes;
- Oblige l'entreprise concernée à être titulaire d'un permis pour le type d'activité auquel elle se livre et pour certaines classes de pesticides;
- Exige que les titulaires d'un permis tiennent et conservent des registres d'achat, de vente ou d'utilisation de pesticides;
- Exige que les titulaires d'un permis déclarent et transmettent certains renseignements contenus dans leurs registres;
- Oblige le vendeur ou l'utilisateur à être titulaire d'un certificat, qu'il obtient après avoir réussi un examen prescrit ou reconnu pour son secteur d'activité;
- Oblige les titulaires d'un permis ou d'un certificat à respecter leurs conditions d'exercice.

L'APNC tient ici à souligner que la réglementation actuelle encadre la vente et la justification du recours à certains produits phytosanitaires, mais ne tient pas compte des obligations ou attentes des entrepreneurs agricoles quant à la méthode d'application des produits.

Code de gestion des pesticides

Modifié également en mars 2018, le Code de gestion des pesticides encadre l'entreposage, la vente et l'utilisation des pesticides. Ce règlement comprend des exigences à l'intention des titulaires de permis et de certificats, soit les vendeurs et les utilisateurs de pesticides, incluant les entrepreneurs agricoles et les aménagistes forestiers.

Implication de l'APNC

Parallèlement à ces deux chapitres de la Loi sur les pesticides, les membres de l'APNC, soucieux d'une pratique phytosanitaire ordonnée faite dans les règles de l'art, et ce, en vue d'une production respectant l'environnement tout en apportant des rendements satisfaisants pour assurer la pérennité des entreprises agricoles, favorisent un usage judicieux des produits phytosanitaires par l'utilisation de techniques et d'équipements à la fine pointe de la technologie ainsi que de pratiques culturelles adéquates.

Dans son plan stratégique 2015-2020, l'APNC a identifié des actions très ciblées, notamment :

- Promouvoir les meilleures pratiques agronomiques et environnementales
- Être impliquée et contribuer aux changements et solutions d'avenir en agroalimentaire

C'est pourquoi des représentants de l'APNC et de ses membres ont participé à plusieurs événements et sont aussi impliqués activement au sein de nombreux comités initiés par les autorités gouvernementales.

L'APNC a aussi contribué en 2009, avec l'Association des négociants en céréales du Québec (ANCQ), CropLife Canada et Le Bulletin des agriculteurs, à la mise sur pied du Rendez-vous végétal. Cet important événement annuel, regroupant près de 600 participants (entrepreneurs et entreprises agricoles, professionnels du milieu agricole et agroalimentaire, fournisseurs d'intrants, des institutions d'enseignement, des représentants gouvernementaux, etc.), est l'occasion de discuter et d'échanger sur les nouvelles pratiques culturelles et les innovations disponibles.

Le comité organisateur 2019 était formé des types de partenaires suivants :

- Distributeurs d'intrants;
- Enseignant de l'Institut de technologie agroalimentaire (ITA);
- Commerçants de grains;
- Entrepreneurs agricoles;
- Manufacturier d'intrants
- Entreprise de services financiers
- Clubs-conseils;
- Média écrit agricole;
- Fédération des producteurs de grains;
- Semencier;
- Permanence de l'APNC

4) PRODUITS PHYTOSANITAIRES : LA RÉALITÉ QUÉBÉCOISE EN 2019

Pourquoi utilise-t-on des produits phytosanitaires?

Afin d'obtenir des récoltes en quantités suffisantes et de bonne qualité, les entrepreneurs agricoles doivent prendre des mesures pour limiter les ravageurs. Ils mettent donc en place différentes stratégies préventives et curatives (rotation des cultures, travail de sol, recours à la biotechnologie, compagnonnage, etc.). Quand ses méthodes ne suffisent pas, les produits phytosanitaires sont alors nécessaires.

Les produits phytosanitaires sont des technologies qui protègent les cultures et la biotechnologie végétale laquelle crée des plantes plus robustes et en meilleure santé. Ces innovations génèrent un assortiment complet d'avantages économiques, environnementaux et sociaux.

Selon CropLife Canada, sur le plan environnemental, les produits phytosanitaires et la biotechnologie végétale ont aidé à sauver plus de 35 millions d'acres de terres en habitat naturel au Canada.

C'est aussi en ayant recours aux innovations en matière de protection des cultures et de biotechnologie végétale que l'agriculture québécoise a ainsi pu connaître un développement majeur et contribuer à l'économie du Québec.

Optimisation de la productivité des terres

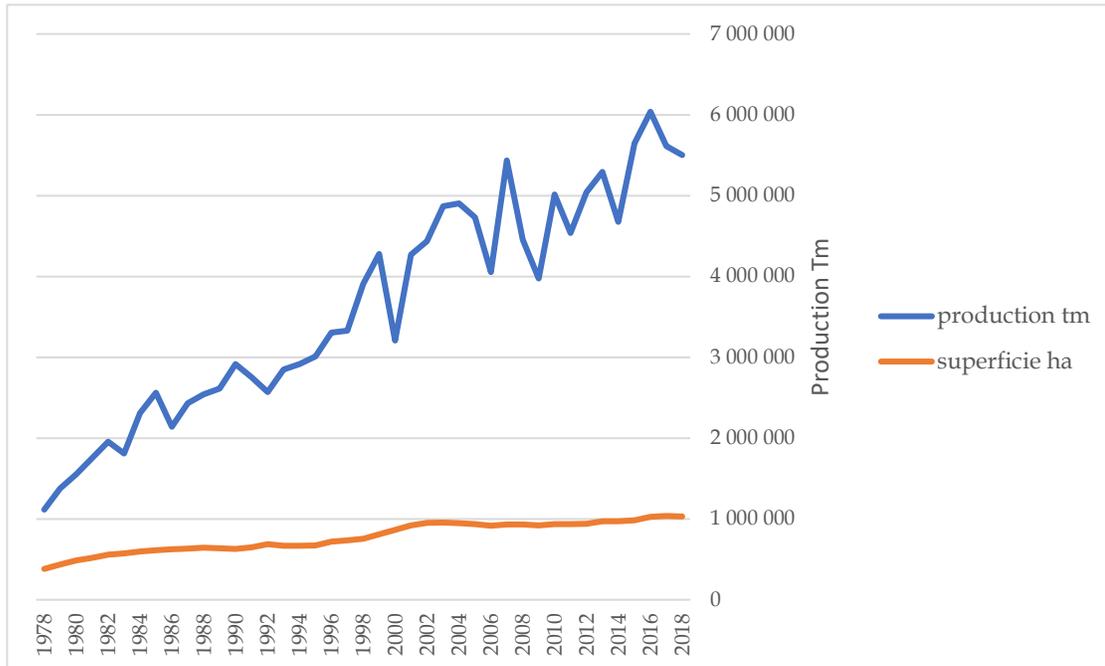
La plaine du Saint-Laurent compte parmi les régions les plus productives au pays. En effet, celle-ci est pourvue d'un fort potentiel agricole grâce à la qualité de ses terres situées sur les rives du fleuve Saint-Laurent, et les productions végétales occupent une place importante en ce qui concerne le nombre d'entreprises.³

Pendant que la population québécoise augmente, la superficie de terres cultivables disponibles demeure la même et ne représente que 2 % du territoire. Les besoins doivent donc être comblés par l'augmentation des rendements.

³ https://sencanada.ca/content/sen/committee/421/AGFO/Briefs/ConnellDavidBrief_f.pdf

Nous sommes à même de constater dans la figure 1 l'augmentation de la production des grains au Québec⁴ par rapport à l'évolution des superficies ensemencées. L'importance d'optimiser les rendements prend alors tout son sens.

Figure 1: Superficies ensemencées (ha) vs production⁵



Contribution à la productivité et la sécurité des aliments

Les entrepreneurs agricoles utilisent les produits phytosanitaires afin d'optimiser leurs récoltes et leur production. Ceci aide à nourrir une population grandissante en sauvegardant la biodiversité des terres non développées en agriculture.

Dans l'ensemble, la production agricole mondiale a plus que triplé depuis 1960 (tableau 1); la majeure partie de cette augmentation est attribuable à l'amélioration des rendements plutôt qu'à l'expansion de l'utilisation des terres.

⁴ Orge, haricot, sarrasin, canola, maïs-grain, céréales mélangées, avoine, seigle, soya, blé

⁵ Statistiques Canada - Tableau : 32-10-0359-01 - 22 juillet 2019

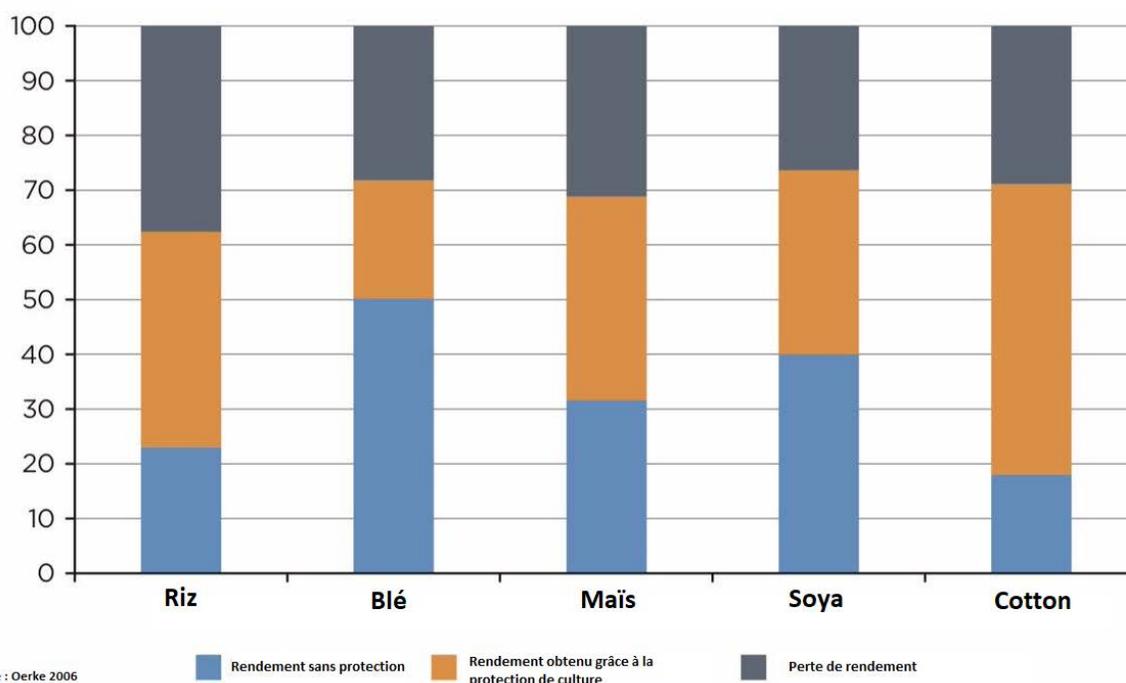
Tableau 1 : Croissance de la production végétale et des rendements 1960-2016⁶

	1960	2016
Maïs	2	5,8
Blé	1,1	3,4
Riz	1,9	4,5

En tonnes/hectare

Selon les statistiques de FAO, USDA PS & Database, sans les produits phytosanitaires et les nouvelles pratiques agricoles (fertilisant, génétique, agriculture de précision, gestion des sols, lutte intégrée) les pertes potentielles agricoles se situeraient entre 50 et 80%.⁷

Figure 2 : Pertes de rendement avec et sans produits phytosanitaires⁸



Source : Oerke 2006

Efficacité des produits phytosanitaires

Les nouvelles technologies d'évolution démontrent que les quantités de matières actives utilisées par les entrepreneurs agricoles (tableau 2) sont environ 95% moindres que dans les années 1950.⁹

⁶ Evolution of the Crop Protection Industry since 1960 - Phillips McDougall - page 12

⁷ FAOStat; USDA PS&D database

⁸ Evolution of the Crop Protection Industry since 1960 - Phillips McDougall - page 13

⁹Phillips McDougall AgriService

Tableau 2 : Taux d'application moyen d'ingrédients actifs

	Années 50	2000
Fongicides	1200	100
Insecticides	1700	40
Herbicides	2400	75

En gramme/hectare

Permettre une plus grande production au Québec, et donc importer moins d'aliments.

L'agriculture et l'industrie alimentaire ont beaucoup changé au cours des dernières décennies. La croissance économique et les changements sociaux qui y sont liés ont modifié la façon de produire, de transformer, de distribuer, de vendre et de consommer les aliments. Ils ont contribué à l'accroissement de la productivité des entreprises agricoles, moins nombreuses, mais plus grandes, ainsi que des transformateurs et distributeurs alimentaires. Les technologies de pointe permettent d'accéder à des aliments sains, à prix abordables.

En effet, bien que les consommateurs se plaignent du coût élevé des aliments, le panier d'épicerie accapare une moins grande portion des dépenses du foyer.

Tableau 3 : Dépense de la consommation totale, excluant les impôts¹⁰

	1969	1992	2014
Proportion du portefeuille dédié à l'alimentation	28,3 %	20,8 %	15,3 %

¹⁰ <https://www.lapresse.ca/affaires/finances-personnelles/201604/20/01-4973184-la-vie-coute-t-elle-plus-cher-qu'avant.php>

La réciprocité des normes : un incontournable

La nordicité du climat québécois, l'ouverture des marchés, de même que l'évolution des caractéristiques démographiques, et surtout des préférences alimentaires des Québécois, sont autant de facteurs qui conditionnent les importations de produits alimentaires (ex. : fruits et légumes tropicaux, épices, café, etc.).

Au cours des dernières années, la réciprocité des normes pour les produits alimentaires importés est devenue une préoccupation constante des intervenants de l'industrie agroalimentaire québécoise. Les entrepreneurs agricoles et les transformateurs agroalimentaires du Québec souhaitent que les produits importés vendus au Québec soient assujettis aux mêmes exigences ou normes que les produits locaux, ou encore celles imposées aux produits québécois exportés.¹¹

Nous estimons nécessaire d'aborder cette question, car ce constat est bien réel. À cet égard, il y a quelques années, nous avons connu au Québec un débat quelque peu émotif à l'égard des cornichons de l'Inde. Voici d'ailleurs un extrait éloquent de l'article « La crise du cornichon » paru dans Le Soleil¹² :

« ...à cela s'ajoutent des exigences phytosanitaires moindres. Un problème qui d'ailleurs ne touche pas uniquement le concombre et l'Inde, mais plusieurs productions ailleurs sur la planète. Alors que les producteurs d'ici doivent se plier à de strictes exigences environnementales, ils se trouvent souvent en compétition avec des pays où la gestion de l'eau ou des sols est déficiente, et recourant parfois à des pesticides interdits ici. »

Dans le cadre de préoccupation de santé publique et de valeur économique, l'application du concept de réciprocité des normes devrait donc veiller à ce que celles qui s'appliquent aux produits agricoles et agroalimentaires importés soient équivalentes à celles appliquées aux acteurs des filières agricoles québécoises. Or, rien n'est moins sûr.

¹¹ <https://www.cirano.qc.ca/fr/sommaires/2014RP-11>

¹² <https://www.lesoleil.com/archives/la-crise-du-cornichon-c00867e123a76addb25a32cb41753150>

L'évolution de l'industrie phytosanitaire

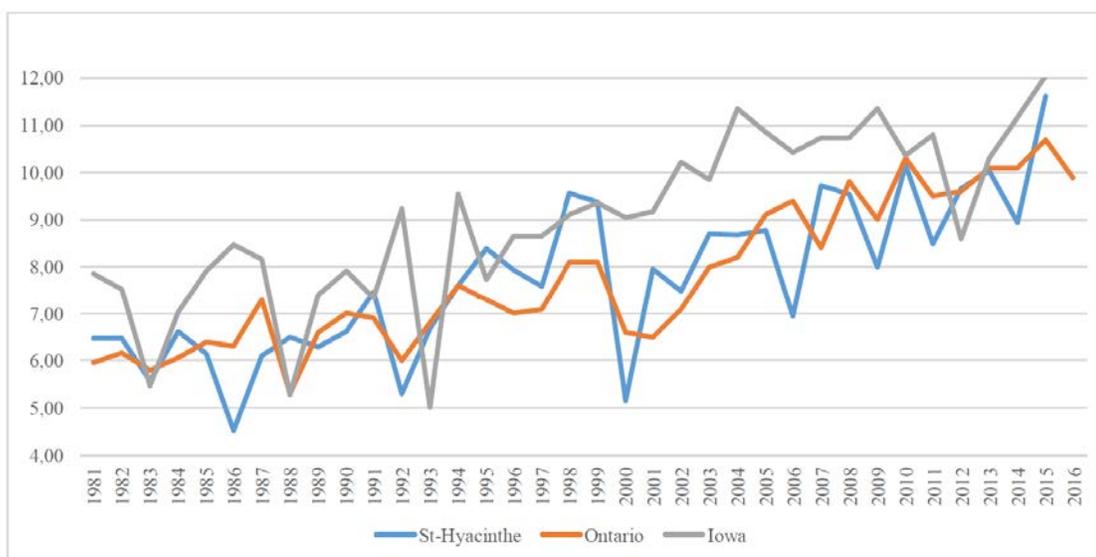
Depuis les années 1990, le taux d'introduction de nouvelles molécules a considérablement diminué. Le nombre de nouvelles matières introduites est passé de plus de 120, en 1990, à moins de 40, en 2010.

Un savoir scientifique et technique qui évolue sans cesse

Selon un rapport de la firme Forest Lavoie Conseil, publié en février 2018, les principaux facteurs explicatifs et scientifiques de l'évolution des rendements au Québec sont sans contredit l'innovation, le transfert technologique, l'amélioration génétique et la régie des cultures (technique et mécanique). Ces éléments ont eu un impact important et significatif sur la croissance des rendements au Québec.

Les résultats de cette étude sont évocateurs; le secteur des grains québécois réalise globalement un aussi bon travail que les autres régions étudiées (Ontario, l'Ouest canadien et les principaux États américains).

Figure 3 : Évolution des rendements du maïs, Saint-Hyacinthe, Ontario et Iowa (TM/ha) ¹³



Le maintien des efforts consentis à l'innovation et à l'amélioration de la régie des cultures, pour maintenir un taux de croissance similaire aux autres régions, nous apparaît nécessaire et incontournable.

¹³Identification des facteurs explicatifs de l'évolution des rendements en production de grains au Québec - février 2018, Forest Lavoie conseil

Incontestablement, l'innovation et l'introduction de fertilisants, produits phytosanitaires et la biotechnologie des plantes, ont contribué à une hausse significative des rendements du maïs-grain.

Les deux prochains graphiques démontrent avec éloquence comment ces innovations ont contribué au secteur de la grande culture.

Figure 4 : Évolution du rendement du maïs-grain depuis 1866 - introduction des fertilisants et produits phytosanitaires

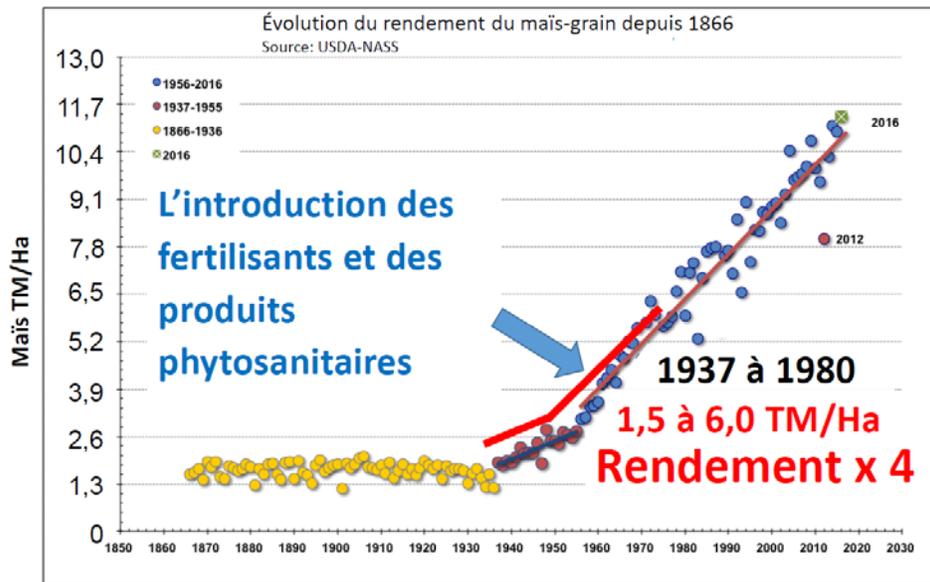
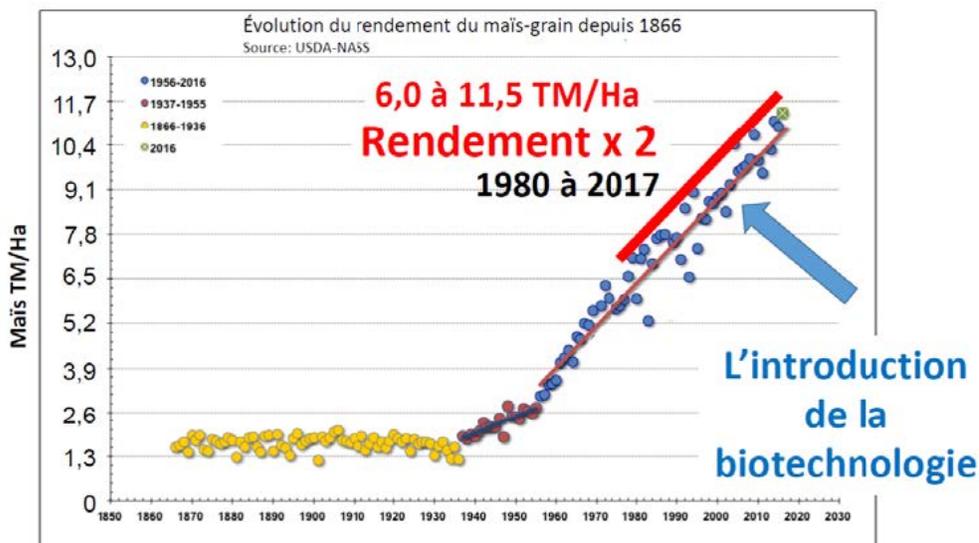


Figure 5 : Évolution du rendement du maïs-grain depuis 1866 - introduction de la biotechnologie



Indices de risque

Les autorités gouvernementales ont développé différents outils permettant de soutenir les entrepreneurs agricoles dans leurs décisions impliquant le recours à différents produits phytosanitaires.

L'ARLA s'assure que tous les produits antiparasitaires (biologiques ou synthétiques) sont sécuritaires lorsqu'utilisés selon leurs spécifications (étiquettes). Tous les produits antiparasitaires, même bio, peuvent être toxiques si l'exposition est trop grande. Une approche basée sur le risque, comme l'ARLA l'utilise, est nécessaire pour évaluer leur sécurité. C'est pourquoi les systèmes basés sur la dangerosité (tels que SaGE Pesticides) ont leurs lacunes.

L'indice de risque des produits de protection de cultures du Québec (IRPeQ) est un **outil de diagnostic** et d'aide à la décision conçu pour optimiser la gestion de ces produits. Il sert à donner une appréciation globale du risque que peut représenter un produit phytosanitaire dans une situation donnée.¹⁴

SaGE Pesticides (SAGE) est un outil d'information mis au point par les autorités québécoises, notamment le MAPAQ, le MELCC, l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ), et le CRAAQ, afin de déterminer les risques des produits phytosanitaires pour la santé et l'environnement, et de contribuer à favoriser une gestion sécuritaire et rationnelle de ces produits au Québec.¹⁵

Bien que SAGE reconnaisse le processus d'approbation scientifique rigoureux de l'ARLA, organisme qui réglemente les produits phytosanitaires utilisés au Canada, cet outil oriente les utilisateurs vers des produits qui, selon les autorités québécoises, présentent un « risque plus faible ».

L'APNC estime nécessaire qu'un travail de révision soit réalisé afin de mettre à jour la base de données de SAGE, et que l'outil soit amélioré et utile à la décision.

Par ailleurs, le principe directeur du processus d'évaluation basé sur le risque, suivi par l'ARLA et d'autres organismes de réglementation, est fondé sur la compréhension de l'exposition potentielle des humains et de la faune à un produit phytosanitaire employé. Toutes les substances – artificielles et naturelles – sont intrinsèquement toxiques et potentiellement nuisibles (c'est-

¹⁴ https://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/1504_IndicRisquesPesticides_2eEdition.pdf

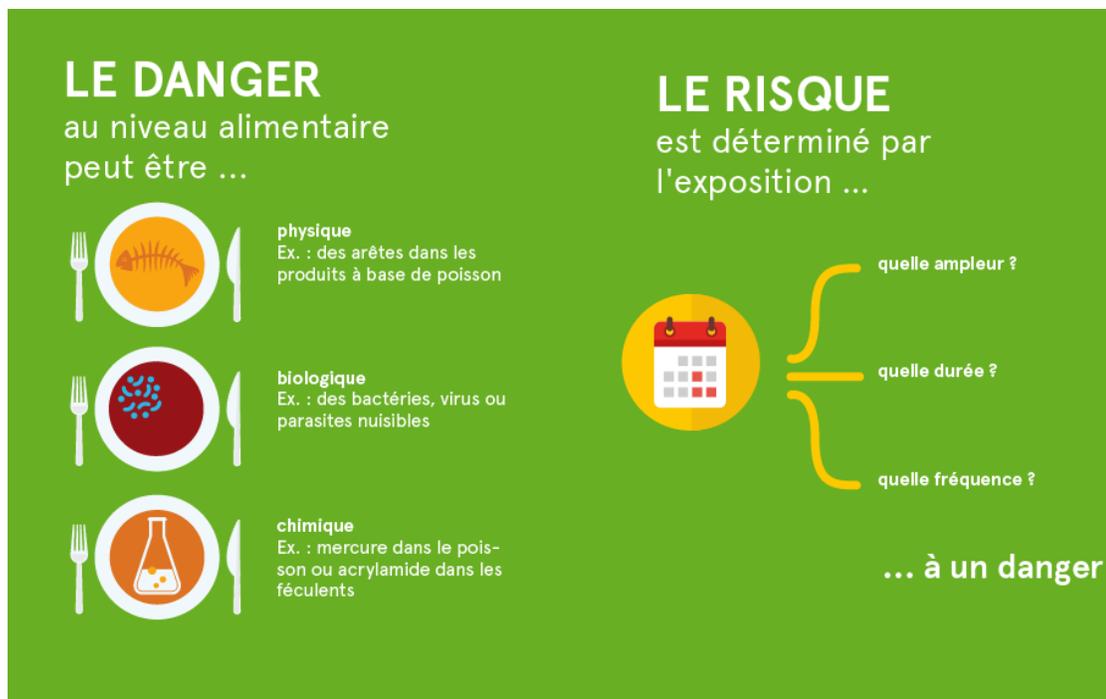
¹⁵ <https://www.sagepesticides.qc.ca/Information/IndicesRisques>

à-dire qu'elles présentent un danger). Par conséquent, il est essentiel de comprendre l'exposition. En l'absence d'exposition, il n'y a pas de risque.

Avec toute approche basée sur le risque, il est essentiel de prendre en considération les facteurs d'atténuation qui réduisent l'exposition lorsque les produits sont convenablement utilisés. Par exemple, l'équipement de protection individuelle (EPI), les mesures d'ingénierie et d'autres pratiques d'atténuation peuvent réduire considérablement l'exposition potentielle.

L'illustration suivante montre toute la distinction nécessaire dont nous devons tenir compte dans nos analyses.

Figure 6 : La différence entre danger et risque¹⁶



¹⁶ Conseil Européen de l'Information sur l'Alimentation (EUFIC) - <https://www.eufic.org/fr/understanding-science/article/hazard-vs.-risk-infographic>

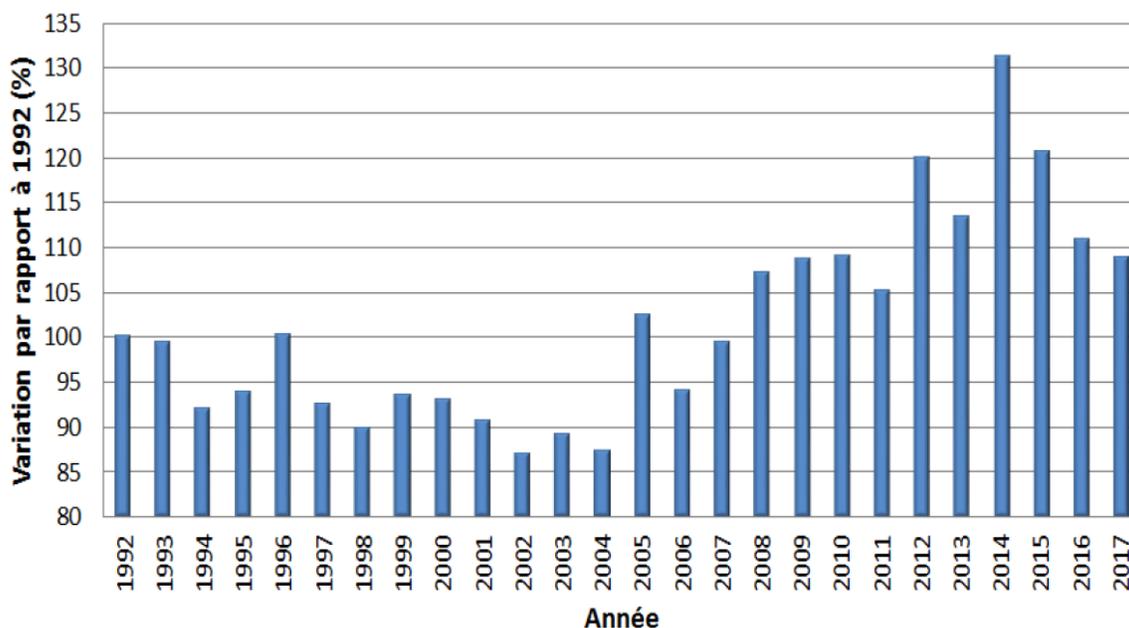
La revue américaine Eco Watch rapportait la découverte de résidus de glyphosate dans le vin de Californie. La revue citait des chiffres du laboratoire Microbe Inotech de Saint-Louis qui en a trouvé dans des vins des vallées de Napa, Sonoma et Mendocino en Californie.

Selon Joe Schwarcz, directeur du Département des sciences et de la société de l'Université McGill, pour atteindre la dose ingérée quotidienne admissible (donnée calculée par les agences de santé gouvernementales) « nous pourrions boire 1944 litres de vin rouge par jour avant que le glyphosate présent dans le vin ne devienne une préoccupation pour la santé humaine »

Chiffres sur l'évolution des ventes de produits phytosanitaires et de fertilisants au Québec¹⁷

Les ventes de produits phytosanitaires servant à la production végétale québécoise pour l'année 2017 se sont élevées à 3 348 Tm d'ingrédients actifs. C'est une diminution de 1.8 % par rapport à 2016.

Figure 7 : Bilan des ventes de pesticides en milieu agricole – Variation par rapport à 1992 (%)

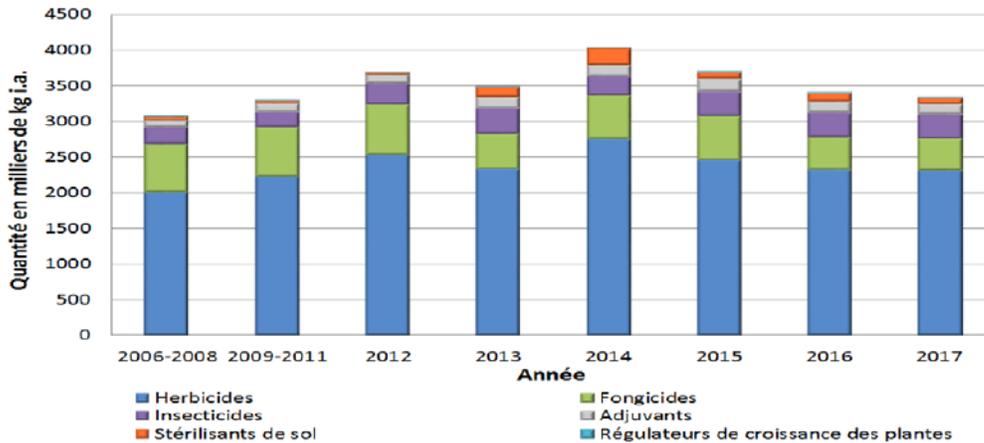


¹⁷ Ministère de l'Environnement et de la Lutte aux changements climatiques, Bilan des ventes de pesticides au Québec - 2017

La figure suivante démontre également qu'en 2017, par rapport à l'année 2016, les ventes de fongicides, d'adjuvants et de stérilisants de sol ont connu une diminution respective de 3,0 %, 15,4 % et 23,5 %.

Quant aux ventes d'herbicides et d'insecticides, elles sont demeurées relativement stables, avec des variations inférieures à 1 %.

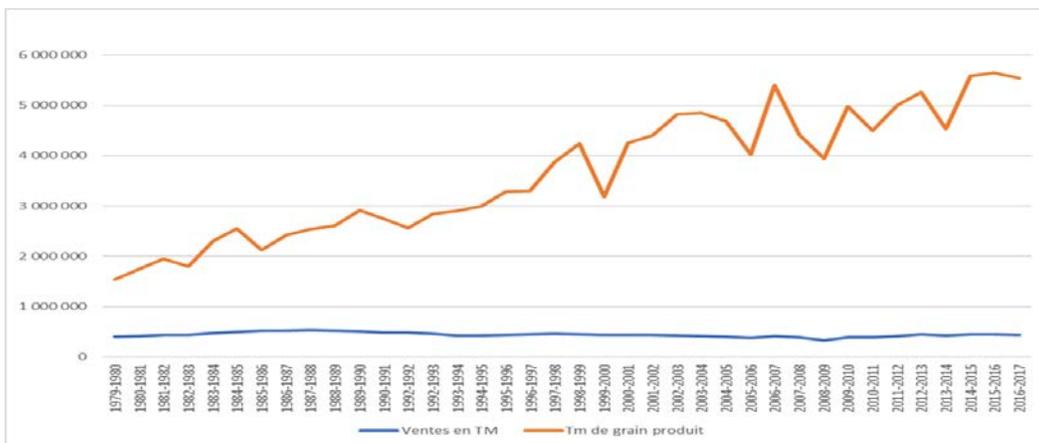
Figure 8 : Répartition des ventes de pesticides dans le secteur de la production végétale par types d'utilisation de 2006 à 2017¹⁸



Répartition des ventes de pesticides dans le secteur de la production végétale par types d'utilisation de 2006 à 2017

Par ailleurs, le graphique suivant fait état de l'historique de ventes de fertilisants et des volumes de grains produits. Ce graphique démontre une utilisation stable de fertilisants, malgré une augmentation de la production de 266 %.

Figure 9 : Tm de fertilisants vs production de grain au Québec¹⁹



¹⁸ Ministère de l'Environnement et de Lutte aux changements climatiques

¹⁹ Source: Statistique Canada, 6 décembre 2017

Une industrie rigoureusement encadrée

L'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire (ARLA)

Créée en 1995, l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire (ARLA) de Santé Canada est chargée de la réglementation des produits phytosanitaires. Au Canada, ceux-ci sont rigoureusement réglementés afin de s'assurer que les risques qu'ils posent pour la santé humaine et l'environnement soient minimales. En vertu de la Loi sur les produits antiparasitaires, Santé Canada :

- Homologue les produits de protection de cultures à la suite d'une évaluation rigoureuse et fondée sur des données scientifiques afin de s'assurer que les risques qu'ils posent soient acceptables;
- Réévalue tous les 15 ans les produits phytosanitaires qui sont sur le marché afin de s'assurer qu'ils répondent aux normes en vigueur;

Santé Canada travaille également avec les ministères provinciaux et territoriaux, ainsi qu'avec d'autres ministères fédéraux pour améliorer et renforcer la réglementation des produits phytosanitaires à l'échelle du pays. Ces partenariats permettent de s'assurer que les divers besoins de la population canadienne sont pris en compte à tous les échelons gouvernementaux, et que les politiques élaborées par Santé Canada répondent à ces besoins. ²⁰

L'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA)²¹

L'ACIA procède de son côté à l'analyse d'une variété d'aliments disponibles au Canada afin de vérifier la présence de résidus chimiques et de contaminants. Ainsi, lorsque les niveaux détectés dépassent les limites établies, qui peuvent varier selon l'aliment, les résultats sont soumis à Santé Canada qui procède à une évaluation du risque. Selon les résultats, l'ACIA détermine si d'autres mesures s'imposent, comme la saisie du produit ou un rappel d'aliments.

Toujours selon l'ACIA, les limites sont fixées à des niveaux bien en deçà des quantités qui représentent un risque pour la santé. C'est pourquoi les aliments contenant des résidus ou des contaminants dépassant les limites maximales peuvent quand même être consommés sans danger.

²⁰ Site internet de l'ARLA

²¹ <http://www.inspection.gc.ca/aliments/residus-chimiques-microbiologie/residus-chimiques/fra/1324258929171/1324264923941>

C'est d'ailleurs un propos soutenu par un éminent docteur en biochimie²².

Le principal problème de l'alimentation moderne est la carence en fruits et légumes, pas la présence occasionnelle de quantités infimes de produits phytosanitaires sur ces aliments.

Dr Richard Béliveau

Les codes d'éthique et de déontologie des professionnels

Les professionnels œuvrant auprès des entreprises agricoles sont tous régis par un code d'éthique et de déontologie. Peu importe leur employeur, les agronomes, ont tous un seul et même code d'éthique. Il en est également ainsi pour les technologues agricoles. Notons que chacun d'eux détient un champ d'expertises spécifiques; ils ont ainsi l'obligation déontologique de transférer à un professionnel compétent, tout dossier qui ne relèverait pas de leur spécialité.

L'Ordre des agronomes du Québec²³

Le code d'éthique des agronomes détermine les devoirs dont doit s'acquitter tout agronome envers le public, ses clients et sa profession. Ces obligations résultent de la Loi sur les agronomes (chapitre A-12) du Code des professions (chapitre C-26).

L'agronome doit veiller à ce que les obligations qu'il a envers la société, pour laquelle il agit en qualité d'administrateur ou de dirigeant, ne soient pas incompatibles avec celles qu'il a envers son client. Il doit prendre les moyens raisonnables pour s'assurer que toute personne qui collabore avec lui dans l'exercice de sa profession, ainsi que toute société au sein de laquelle il l'exerce, respecte également la Loi sur les agronomes, le Code des professions et les règlements pris pour leur application, dont le présent code.

L'agronomie est une profession à exercice exclusif, dont seuls les membres de l'Ordre des agronomes du Québec peuvent pratiquer et dont ils ont au Québec la responsabilité de l'ensemble des aspects de l'agriculture et de la production alimentaire, de la terre à la table.

²² <https://www.richardbeliveau.org/le-mythe-des-pesticides/>

²³ <https://oaa.qc.ca/la-profession/cadre-professionnel/code-de-deontologie/>

L'Ordre des technologues professionnels du Québec²⁴

Le technologue professionnel respecte l'être vivant et son environnement, et tient compte des conséquences que peuvent avoir ses recherches, ses travaux et ses interventions sur la vie, la santé et les biens de toute personne.

Il favorise les mesures d'éducation et d'information du public dans le domaine où il exerce, et prend les mesures nécessaires pour maintenir à jour ses connaissances et mettre en pratique les nouvelles compétences reliées à son domaine d'exercice.

Le Québec comparé aux autres juridictions : un avantage concurrentiel

Contrairement aux juridictions avoisinantes, le Québec bénéficie du professionnalisme d'agronomes et de technologues, encadrés par un code d'éthique et de déontologie, disposant d'une formation académique de pointe. Leur expertise a contribué et contribue encore à l'épanouissement d'un secteur agricole québécois performant. Leur participation est essentielle et démarque le Québec des autres juridictions. L'APNC estime que cette richesse est unique au Québec, et doit être renforcée et mise en valeur au bénéfice des entrepreneurs agricoles.

La présence d'un nombre important de professionnels au Québec – que ce soit au service de fournisseurs d'intrants, des services-conseils, de l'appareil gouvernemental et paragouvernemental, d'institutions scolaires, d'organismes de recherche ou d'institutions financières – contribue à cette réalité en renforçant la protection du public dans le domaine agroalimentaire.

Or, au cours des derniers mois, leur intégrité a été mise en doute. Nous déplorons un tel procès et réitérons avec force qu'il n'y a qu'un seul type d'agronome et de technologue, partageant les mêmes convictions et la même responsabilité de protéger le public.

Leur rôle consiste à conseiller les entrepreneurs agricoles quant aux meilleures pratiques responsables à adopter, et leurs conseils s'appuient sur la science, la connaissance et la rigueur.

²⁴ <https://www.quebec-cite.com/fr/a-propos-office/code-dethique/>

Les professionnels au service des membres de l'APNC sont à l'écoute des préoccupations de la population québécoise, qui souhaite avec raison que s'accélère le virage vers une agriculture encore plus durable.

Les professionnels ont ainsi un rôle-conseil fondamental pour appuyer les entrepreneurs agricoles, lesquels, ne l'oublions pas, auront toujours la responsabilité de prendre la décision la plus éclairée, compte tenu des besoins réels.

À l'image de la population, les professionnels aux services des membres de l'APNC sont en recherche constante d'amélioration. Il s'agit cependant d'une tâche collective, dont ils partagent la responsabilité avec tous les acteurs de la chaîne agroalimentaire québécoise : les entrepreneurs agricoles, les gouvernements, les chercheurs, les fournisseurs et, ultimement, les consommateurs.

Rémunération et conflit d'intérêts²⁵

La révision du Code de gestion des pesticides, réalisée en 2017 et mise en vigueur en mars 2018, associée à l'obligation d'obtenir une prescription agronomique pour l'autorisation d'achat de certains produits phytosanitaires, a relancé le débat sur la rémunération et les conflits d'intérêts potentiels.

Selon l'enquête de l'Ordre des agronomes du Québec, les employeurs de professionnels salariés utilisent différentes méthodes pour reconnaître l'effort individuel. Les programmes de rémunération variable peuvent être établis en fonction des résultats atteints individuellement ou collectivement. Par nature, la rémunération variable est réversible ou révisable d'une période de performance à la suivante.

Les membres de l'APNC ont pris connaissance de l'étude de l'OAQ et respecteront les recommandations lorsque celles-ci seront rendues publiques.

²⁵ <https://oaq.qc.ca/communications/agro-express/enquete-sur-la-remuneration-des-agronomes-la-suite/> - 16 juillet 2019

5) VERS UNE AGRICULTURE PLUS DURABLE

Qu'est-ce que l'agriculture durable?

L'agriculture durable vise l'atteinte d'objectifs économiques, sociaux et environnementaux pour les entreprises agricoles. Ces principes sont basés sur la reconnaissance du fait que les ressources naturelles ne sont pas infinies et qu'elles doivent être utilisées de façon judicieuse pour garantir la rentabilité économique, le bien-être social, et le respect de l'environnement, et ce, de façon durable.

Un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre à leurs propres besoins.

L'agriculture durable utilise des pratiques limitant l'érosion et la dégradation des sols, tout en optimisant l'usage d'intrants pour protéger les plans d'eau.

En respect intégral de leur mission, les membres de l'APNC valorisent la santé des plantes en développant et en utilisant toutes les alternatives disponibles pour une industrie agroalimentaire durable.

Des actions concrètes qui prennent tout leur sens

Stratégie de lutte intégrée²⁶

Avant de soumettre une recommandation à un entrepreneur agricole, un professionnel développera une stratégie de lutte intégrée (LI) afin d'identifier le type d'intervention à réaliser. La LI consiste à combiner tous les outils disponibles pour réduire les populations de ravageurs à un niveau acceptable, de la façon la plus économique et la plus écologique possible. Il peut s'agir de méthodes culturales, mécaniques, biologiques et chimiques, ainsi que d'un suivi régulier des ravageurs.

La LI est grandement améliorée par une préparation adéquate : déterminer quels sont les organismes nuisibles susceptibles d'être attirés par une culture, et quels sont les moyens applicables pour les éviter. Cette démarche doit être effectuée avant l'implantation de la culture.

²⁶

https://www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/Regions/monteregie/articles/agroenvironnement/Pages/Lutte_integree_methode_a_considerer.aspx

Agriculture de précision

L'objectif de l'agriculture de précision n'est pas d'uniformiser les terres, mais plutôt d'optimiser le potentiel agronomique que le sol est en mesure de donner. C'est un principe de gestion des parcelles agricoles qui vise l'utilisation judicieuse des intrants en les utilisant aux endroits où c'est strictement nécessaire, et ce, de façon à optimiser les rendements et les investissements, en cherchant à mieux tenir compte des variabilités des milieux et des conditions entre parcelles différentes, ainsi qu'à des échelles intraparcellaires²⁷.

L'agriculture de précision se pratique de différentes façons. L'utilisation de l'imagerie satellite, par exemple, est de plus en plus fréquente par les membres de l'APNC; elle permet d'avoir une perspective globale d'une parcelle de terre. Ceci permet de réaliser des interventions sur mesure, là où c'est nécessaire.

Ce type d'agriculture rend ainsi possible l'optimisation des rendements en augmentant la rentabilité, en réduisant les risques d'accident et en protégeant l'environnement, notamment par les pratiques suivantes :

- Prélèvement de végétation;
- Interprétation des données de rendement;
- Analyse des macros et oligo-éléments;
- Image-satellite/IVDN;
- Gestion de zone pour la fertilisation à taux variable (classification, analyse chimique des sols et interprétation des données de rendement);
- Etc.

AgriRécup

L'industrie agricole a mis en place deux initiatives il y a 30 ans pour protéger l'environnement : le recyclage des contenants vides de produits phytosanitaires et la collecte de produits phytosanitaires périmés.

La gestion de ces deux programmes a été confiée à AgriRÉCUP, dont la mission est vouée à la responsabilité environnementale par le biais d'une valorisation adéquate des déchets agricoles.

²⁷ Sophie Lauzon, candidate à la maîtrise Antoine Pouliot, ing. jr, agronome, candidat à la maîtrise Département de génie des bioressources Université McGill – Campus Macdonald 5 février 2016

Tous les membres de l'industrie de la phytoprotection s'engagent à la réussite de ces programmes, qui permettent que les emballages et les produits soient bien gérés à la fin de leur vie utile.

Soulignons que l'Union des producteurs agricoles (UPA) est un partenaire important d'AgriRÉCUP et aide à communiquer l'information aux entrepreneurs agricoles.

À titre d'exemple, en 2018, le Québec a récupéré et recyclé 181 810 kilogrammes de plastique provenant des contenants vides. C'est plus de 80 % des contenants vendus.

L'engagement de l'industrie et le soutien des entrepreneurs agricoles ont permis à AgriRÉCUP de mettre en place d'autres programmes de récupération comme celui de la collecte des sacs de produits en place depuis 2016.

Philosophie 4B

Afin de contribuer davantage à une fertilisation appropriée et d'augmenter les rendements des cultures, les professionnels devront appliquer le programme 4B Gestion des nutriments : bon produit, bonne dose, bon moment, bon endroit® qui sera mis en place prochainement au Québec.



Ce cadre scientifique de gestion des nutriments permet aux entrepreneurs agricoles d'adapter les fertilisants aux besoins particuliers de leurs champs et cultures. En utilisant la bonne dose de fertilisants provenant du bon produit, au bon moment et au bon endroit, les entrepreneurs agricoles s'assurent que les nutriments – azote, phosphore et potasse – sont absorbés efficacement par leurs cultures et ne sont pas emportés par l'eau ou absorbés dans l'air.

En 2018, l'APNC a convenu avec Fertilisants Canada de mettre en place un tel programme dès l'automne 2019 et l'hiver 2020.

Par ce projet, l'Association souhaite maximiser le prélèvement des nutriments par les cultures, pour ainsi optimiser les rendements et la rentabilité des fermes, et par le fait même réduire l'impact sur l'environnement.

Bandes riveraines²⁸

En vigueur depuis 1987, la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables (PPRLPI) exige une bande de protection le long des cours d'eau afin de prévenir la dégradation et l'érosion des rives, et ainsi maintenir et améliorer la qualité de l'eau. Cette bande de végétation peut être laissée à l'état naturel ou aménagée.

Les municipalités ont le pouvoir d'agir. Même si en milieu agricole, la PPRLPI exige une bande riveraine d'une largeur minimale de 3 mètres, elle permet aussi aux municipalités régionales de comté (MRC) et leurs municipalités d'adopter des mesures de protection additionnelles. Les municipalités ont aussi le pouvoir de faire respecter la zone de protection riveraine et de donner des constats d'infraction. Or, l'application est plutôt disparate, d'une municipalité à l'autre.

Mais pourquoi la bande riveraine est-elle si importante ? Elle a pour but de maintenir les sédiments en place, de contrôler l'érosion, et de permettre un écosystème performant qui accueille une faune et une flore diversifiées; il s'agit d'une stratégie efficace qui permet d'améliorer la qualité de l'eau dans les lacs, les cours d'eau et le fleuve Saint-Laurent.

En milieu agricole, lorsque les terres sont en culture, les entrepreneurs ont l'obligation légale de maintenir une bande minimale de 3 mètres. Toutefois, considérant la valeur des terres agricoles, les bandes riveraines peuvent représenter des pertes de rendement, dans certains cas, très importantes.

Or, en réduisant les pertes de sol engendrées par l'érosion hydrique, il est possible à long terme de diminuer les coûts de production. Toutefois, le grand enjeu consiste à l'entretien annuel de ces bandes riveraines et à cet égard, l'APNC considère que le support financier disponible pour les entrepreneurs agricoles est insuffisant.

Lancée en 2017 par l'UPA, la campagne « Opération bandes riveraines » visait à sensibiliser le monde agricole à la protection des cours d'eau. Elle souhaitait encourager les actions sur le terrain en misant sur les avantages agronomique, environnemental, économique et faunique, reliés au maintien d'une bande riveraine aux abords des cours d'eau.

Plusieurs membres de l'APNC sont partenaires de cette initiative, dont La Coop fédérée et ses réseaux, ainsi que Synagri, permettant de créer une

²⁸ <http://banderiveraine.org/>

vitrine pour les aménagements réalisés par les entrepreneurs agricoles de toute la province.

Les bandes riveraines, jumelées à de bonnes pratiques culturales de conservation des sols, figurent parmi les mesures à privilégier pour diminuer l'impact des activités agricoles sur la qualité de l'eau²⁹.

Bien qu'il s'agisse d'une obligation légale pour l'entreprise agricole, l'APNC estime que les efforts consentis à ce jour sont insuffisants et invite les autorités gouvernementales à réaliser un vaste chantier afin de multiplier le nombre de bandes riveraines au Québec. Cette stratégie offre des résultats probants et permettrait de réaliser des gains concrets, en plus de rassurer les citoyens quant aux efforts sur l'environnement et la santé de la population et des cours d'eau.

Le Réseau d'avertissements phytosanitaires (RAP)

Le Réseau d'avertissements phytosanitaires (RAP) Grande culture, a pour mission d'informer les entrepreneurs agricoles et autres intervenants de l'agroalimentaire québécois sur la présence et l'évolution des ennemis des cultures dans leur région, et sur les stratégies d'intervention les plus appropriées dans un contexte de gestion intégrée des cultures et de développement durable.

Tel que l'expose AgriRéseau³⁰, les méthodes de prévention et les bonnes pratiques sont multiples. Par exemple :

- Rotation diversifiée des cultures
- Arrachage manuel des mauvaises herbes
- Registre de pesticides
- Nettoyage de la machinerie
- Rotation des groupes d'herbicides
- Culture intercalaire et de couverture
- Gestion des bandes riveraines

L'APNC souhaite ainsi porter à l'attention des parlementaires que, pas plus tard qu'en juin 2019, le RAP Grande culture recommandait aux entrepreneurs agricoles de toujours se référer aux étiquettes des produits phytosanitaires pour les doses, les modes d'application et les renseignements supplémentaires disponibles sur le site internet de Santé Canada.

²⁹ Communiqué de l'UPA - 22 mars 2017

³⁰ https://www.agrireseau.net/documents/Document_100450.pdf

Il soulignait qu' « *en aucun cas, la présente information ne remplace les recommandations indiquées sur les étiquettes des pesticides.* »³¹

Normes d'entreposage des produits

L'Association pour les normes d'entreposage des produits phytosanitaires (ANEPA) utilise les Protocoles de vérification des méthodes d'entreposage et le Guide de l'utilisateur pour décerner un Certificat de conformité.

Les objectifs des Protocoles de vérification sont d'aider les propriétaires et les exploitants d'entrepôts de produits à améliorer de façon continue la gestion des risques liés à l'exploitation d'un entrepôt de produits phytosanitaires.

Grâce aux processus continus de vérification et de revérification, on rassure toute la chaîne de distribution que ces produits sont toujours entreposés dans des installations conformes aux exigences appuyées par l'industrie. La vérification et la revérification sont donc essentielles au processus.

Des actions structurantes et intéressantes à envisager

Améliorer la communication citoyenne

Les aliments produits au Québec sont assurément parmi les plus sains au monde. Nos pratiques agricoles sont certes perfectibles, mais demeurent aujourd'hui parmi les plus rigoureuses et respectueuses de l'environnement. Une meilleure communication avec les citoyens pourrait vraisemblablement aider à la compréhension de ceux-ci sur les pratiques culturelles nécessaires au Québec.

Nous croyons que cette initiative doit être portée et initiée par le gouvernement du Québec. D'ailleurs, dans le cadre de la Politique bioalimentaire 2018-2025, de nombreux intervenants ont insisté pour que des activités de communication soient intensifiées afin d'accroître les connaissances alimentaires et le dialogue avec les consommateurs. Il s'agit d'ailleurs d'une piste clairement identifiée et retenue par les décideurs. En ce sens, il nous apparaît opportun que le MAPAQ puisse mieux communiquer et démystifier l'industrie phytosanitaire.

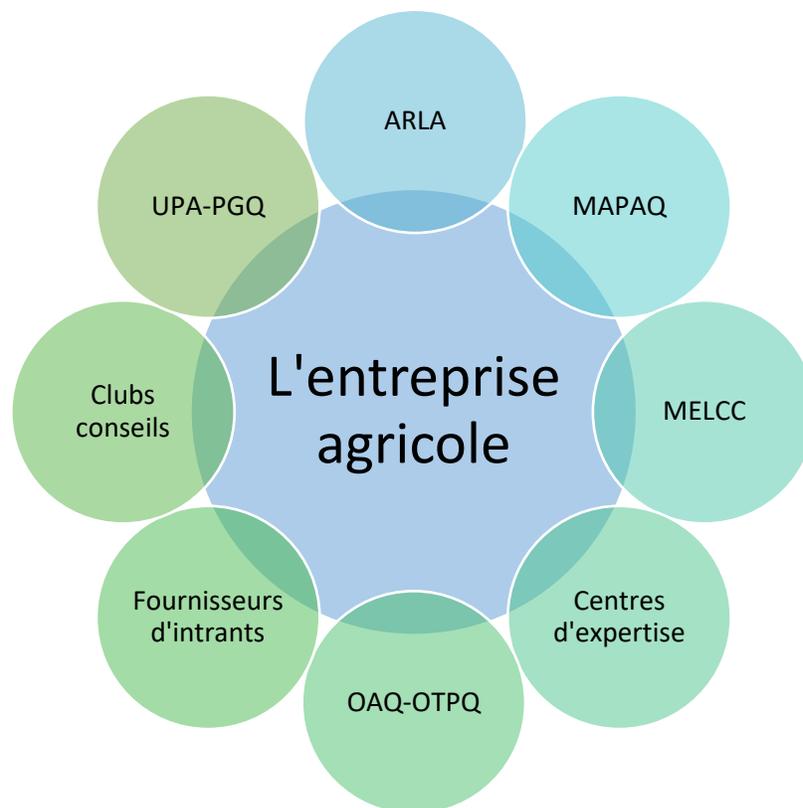
³¹ https://www.agrireseau.net/documents/Document_100450.pdf

Réflexion quant à la création d'une fondation dédiée à la protection de l'environnement

Les membres de l'Association professionnelle en nutrition des cultures (APNC) sont actuellement en réflexion quant à la possibilité de contribuer ou mettre sur pied une fondation dédiée à la protection de l'environnement. Ce projet vise à créer un fonds appuyant le déploiement de projets spécifiques et structurants à caractère environnementaux.

Une responsabilité partagée entre tous les acteurs de la filière

Figure 10 : Ensemble des parties prenantes à la réussite de l'entreprise agricole



Pour minimiser les impacts de l'utilisation des pesticides sur la santé humaine et sur l'environnement, en passant par le développement de techniques innovantes, l'APNC réitère que la responsabilité revient à l'ensemble des intervenants du secteur; nous avons tous un rôle à jouer, selon nos champs d'expertise.

Rôles et responsabilités

→ Entrepreneur agricole

Au cœur de cet écosystème demeure l'entrepreneur agricole, à qui reviendra et appartiendra la décision finale de :

- Recourir aux conseils des professionnels;
- Respecter les règles en vigueur;
- Suivre les recommandations techniques d'utilisation du produit.

→ ARLA

L'ARLA est la direction générale de Santé Canada responsable de la réglementation des pesticides en vertu de la Loi sur les produits antiparasitaires. Le mandat principal de l'ARLA est d'éviter que l'utilisation de produits antiparasitaires présente des risques inacceptables pour les humains et l'environnement.

→ MAPAQ

Le MAPAQ développe et offre des outils et autres mesures efficaces. Sa mission consiste à favoriser la prospérité du secteur bioalimentaire et veiller à la qualité des aliments dans une perspective de développement durable, et ce, par la mise en place de diverses lois et règlements.

En 2008, le MAPAQ et ses partenaires des secteurs de l'agriculture, de l'environnement et de la santé, ont d'ailleurs décidé d'entamer une nouvelle démarche en vue de définir la Stratégie phytosanitaire québécoise en agriculture (SPQA) 2011-2021.

→ MELCC

Les entreprises agricoles sont également tenues de réaliser et soumettre un bilan de phosphore et de respecter la Loi sur les pesticides. Elle présente :

- Les activités pour lesquelles il faut obtenir un certificat d'autorisation ou déposer un avis de projet, ainsi que les formulaires précis à utiliser dans ces situations;

- De l'information sur les différents domaines d'intervention du Ministère en milieu agricole, que son intervention découle ou non d'un règlement;
- Les bonnes pratiques qui favorisent la protection de l'environnement.

→ Centres d'expertise

Les centres d'expertise associent des ressources gouvernementales et privées dans la gestion et la réalisation de la recherche, le développement et le transfert technologique.

→ OAQ-OTPO

La raison d'être de l'Ordre des agronomes du Québec (OAQ) et l'Ordre des technologues professionnels du Québec (OTPO) est de protéger le public en matière d'exercice de leur profession respective. Ils s'assurent également des qualifications de leurs membres.

→ Fournisseurs d'intrants

Les fournisseurs d'intrants offrent l'expertise technique et scientifique pour permettre aux entrepreneurs agricoles d'appliquer, de suivre et de mesurer l'efficacité de leurs intrants (fertilisation et produits phytosanitaires) et de la justification agronomique. Ils font la distribution des matières fertilisantes et des produits phytosanitaires au service d'une agriculture durable.

→ Clubs-conseils en agroenvironnement

Les clubs-conseils en agroenvironnement (CCAÉ) sont des regroupements volontaires d'entrepreneurs agricoles. Leur mission est d'offrir à leurs membres et à leurs clients une expertise de pointe en agroenvironnement, et de les accompagner dans la mise en œuvre de pratiques agricoles durables.

→ UPA-PGQ

L'Union des producteurs agricoles (UPA) et les Producteurs de grains du Québec (PGQ) veillent à promouvoir, défendre et développer les intérêts professionnels, économiques, sociaux et moraux des entrepreneurs agricoles.

6) CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

Les événements des derniers mois ont mis en relief un seul côté de la médaille, faisant abstraction de nuances pourtant essentielles dans un domaine aussi complexe, nous le reconnaissons, qu'est l'industrie phytosanitaire.

Or, nous avons tous cette responsabilité - les élus, les fonctionnaires, les entrepreneurs agricoles, les ordres professionnels, l'industrie, les médias - d'informer adéquatement les citoyens et les consommateurs. Cette responsabilité est collective et, malheureusement, appuyés par des propos émotifs et faisant fi de la science, beaucoup ont oublié l'essentiel : pourquoi doit-on recourir à de tels produits?

L'APNC croit important que soit réuni autour d'une même table, l'ensemble des parties prenantes (figure 10) qui pourront élaborer des solutions pérennes pour l'ensemble de la filière, en tenant compte de la compétitivité du secteur.

Personne n'a l'ambition de nuire à la santé et à l'environnement, que ce soit l'industrie ou les entrepreneurs agricoles. Au contraire, jour après jour, nos membres travaillent au service des entreprises agricoles et leurs gestionnaires, dont leur mission première est de nourrir le monde. Ce travail s'exerce avec de multiples encadrements législatifs et réglementaires. Et c'est bien ainsi. En ce sens, nous serions heureux de recevoir les membres de la CAPERN sur le terrain, et les invitons à venir à la rencontre des professionnels de l'industrie phytosanitaire, et à observer les pratiques et la confiance que portent les entrepreneurs agricoles envers les agronomes et les technologues.

Comme d'autres sphères de la société, l'industrie évolue, ayant aujourd'hui recours à des techniques avant-gardistes et innovantes qui auront permis de maintenir stable le recours aux produits phytosanitaires, tout en augmentant considérablement la productivité. Les principaux facteurs explicatifs et scientifiques de l'évolution des rendements au Québec sont sans contredit l'innovation, le transfert technologique, l'amélioration génétique et la régie des cultures.

Nos pratiques agricoles sont certes perfectibles, mais demeurent aujourd'hui parmi les plus rigoureuses et respectueuses de l'environnement à l'échelle planétaire. Et il suffit de se comparer pour se le rappeler : selon les données de la *Food and agriculture organization* (FAO), en 2016, le Canada se classait au 59^e rang sur 60 quant à la quantité de pesticides utilisés par hectare, avec 1,6 kg. La France se plaçait alors au 28^e rang avec 3,7 kg/hectare. Et de nombreux pays dont nous importons différents produits annuellement ont une utilisation

beaucoup plus intensive, à commencer par le Costa Rica qui trône au sommet avec 22,9 kg/ha.

Malgré ces données, nous devons, tous ensemble, dans une démarche collaborative et constructive, travailler à contribuer à l'amélioration de nos pratiques.

L'APNC et ses membres, comme ils l'ont toujours démontré dans le passé, répondront présents pour identifier des pistes d'amélioration. Nous l'avons fait dans le présent mémoire en suggérant quelques chantiers potentiels, notamment des investissements gouvernementaux significatifs et sérieux pour le déploiement de bandes riveraines et la mise en place potentielle d'un fonds dont l'industrie pourrait contribuer financièrement.

Afin d'améliorer l'information sur l'alimentation, la santé et le secteur bioalimentaire et permettre d'avoir accès à des outils de dialogue avec les consommateurs, la création d'une plateforme d'information de type « wiki » comme discuté lors des rencontres du Sommet de l'alimentation, serait une excellente porte d'entrée dans les foyers québécois.

Cela étant dit, peu importe tous les moyens que nous pourrions mettre de l'avant, le meilleur d'entre eux nécessitera que les entrepreneurs agricoles soient au cœur de ces orientations, car ce sont eux qui portent la décision finale, aux bénéfices de leurs cultures.