



ASSEMBLÉE NATIONALE
DU QUÉBEC

COMMISSION DE L'AGRICULTURE, DES PÊCHERIES, DE L'ÉNERGIE ET DES RESSOURCES NATURELLES

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



COMMISSION DE L'AGRICULTURE, DES PÊCHERIES, DE L'ÉNERGIE ET DES RESSOURCES NATURELLES

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



LES COLLABORATEURS DE LA COMMISSION DE L'AGRICULTURE, DES PÊCHERIES, DE
L'ÉNERGIE ET DES RESSOURCES NATURELLES

SECÉTARIAT DE LA COMMISSION

Marc-Olivier Bédard
Dominic Garant
Afiwa Gbonkou

SERVICE DE LA RECHERCHE

Mathieu Leblanc

Pour tout renseignement complémentaire sur les travaux de la Commission de l'agriculture, des pêcheries, de l'énergie et des ressources naturelles, veuillez vous adresser au secrétaire de la Commission, M. Marc-Olivier Bédard.

Édifice Pamphile-Le May
1035, rue des Parlementaires, 3^e étage
Québec (Québec) G1A 1A3

Téléphone : 418 643-2722
Sans frais : 1 866 337-8837

Courrier électronique : capern@assnat.qc.ca

Ce document est mis en ligne dans la section « Travaux parlementaires » du site Internet de l'Assemblée nationale : assnat.qc.ca.

Dépôt légal – Février 2020
Bibliothèque et Archives nationales du Québec
ISBN (Imprimé) : 978-2-550-86068-6
ISBN (PDF) : 978-2-550-86069-3

LES MEMBRES ET AUTRES DÉPUTÉS AYANT PARTICIPÉ

- M. Lemay (Masson), président
- M^{me} Montpetit (Maurice-Richard), vice-présidente

- M. Allaire (Maskinongé)
- M. Bélanger (Orford)
- M. Birnbaum (D’Arcy-McGee)
- M^{me} Blais (Abitibi-Ouest)
- M. Campeau (Bourget)
- M. Ciccone (Marquette)
- M. Girard (Lac-Saint-Jean)
- M^{me} Grondin (Argenteuil)
- M^{me} Lessard-Therrien (Rouyn-Noranda–Témiscamingue)
- M. Polo (Laval-des-Rapides)
- M. Roy (Bonaventure)
- M. Tardif (Rivière-du-Loup–Témiscouata)
- M^{me} Tardif (Laviolette–Saint-Maurice)
- M. Tremblay (Dubuc)

TABLE DES MATIÈRES

Introduction.....	1
Contexte	1
Mandat de la Commission.....	1
Portrait de la situation actuelle.....	3
Encadrement de l'usage de pesticides au Québec.....	3
Ventes de pesticides au Québec.....	4
Présence de pesticides dans l'eau au Québec	7
Eaux de surface	7
Puits individuels (eaux souterraines)	7
Eau potable de réseaux de distribution	8
Présence de pesticides dans les fruits et légumes frais vendus au Québec.....	8
Quelques définitions	9
Synthèse des avis exprimés	11
Impacts des pesticides sur la santé publique.....	11
Impacts des pesticides sur l'environnement.....	12
Pratiques innovantes, actuelles et à venir.....	14
Compétitivité du secteur agroalimentaire	16
Indépendance de la recherche	17
Prescription de pesticides par les agronomes.....	18
Travaux complémentaires.....	20
Visites de fermes	20
Mission d'étude en Europe	21
Recommandations	24
Annexe	27
Liste des personnes et organisations ayant contribué aux travaux de la Commission.....	27

INTRODUCTION

Contexte

Les pesticides sont des produits conçus pour éliminer les organismes considérés comme indésirables ou nuisibles. Plus spécifiquement en agriculture, ils sont généralement utilisés pour protéger les productions agricoles des insectes ravageurs, des champignons ou des mauvaises herbes. Au Canada, plus de 7 600 produits antiparasitaires sont homologués¹. Au Québec, on estime que 4 500 produits et 600 ingrédients actifs² répondent à la définition de pesticides, mais que seulement 1 200 produits et 370 ingrédients actifs sont vendus sur le territoire québécois³.

Au cours de la dernière année, l'utilisation de pesticides, les pratiques des agronomes et l'indépendance de la recherche en agriculture ont fait la manchette au Québec. De plus, des rapports du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques et du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation ont révélé la présence de pesticides et de leurs résidus dans les cours d'eau et dans les aliments vendus.

Mandat de la Commission

C'est dans ce contexte que, le 28 mars 2019, la Commission de l'agriculture, des pêcheries, de l'énergie et des ressources naturelles a adopté à l'unanimité un mandat d'initiative afin d'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. Pendant l'exercice, les membres de la Commission ont aussi abordé la question de l'indépendance de la recherche dans les secteurs de l'agriculture et de l'alimentation et les pratiques de prescription de pesticides par des agronomes liés à l'industrie.

La Commission a d'abord entendu, le 28 mai 2019, l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire de Santé Canada, le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques ainsi que le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation. Puis, dans le cadre d'une consultation générale, la Commission a reçu 76 mémoires et 18 commentaires. Du 23 au 26 septembre 2019, les membres ont par la suite entendu 26 des 76 personnes et groupes ayant déposé un mémoire⁴.

¹ Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. 2019. Les pesticides : À propos des pesticides. Repéré à <http://www.environnement.gouv.qc.ca/pesticides/apropos.htm>

² Substance possédant l'effet délétère désiré du produit pesticide.

³ Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. *loc. cit.* Repéré à <http://www.environnement.gouv.qc.ca/pesticides/apropos.htm>

⁴ La liste complète des personnes et groupes ayant participé aux travaux de la Commission se trouve en annexe.

La Commission de l'agriculture, des pêcheries, de l'énergie et des ressources naturelles est reconnaissante envers tous les groupes et tous les individus qui ont contribué aux travaux. Les membres de la Commission ne sauraient trop insister sur la qualité des documents déposés et des échanges lors des auditions.

Le présent rapport dresse d'abord un portrait de la situation actuelle au Québec concernant l'utilisation de pesticides. Il fait ensuite la synthèse des avis exprimés dans le cadre de ce mandat et expose les conclusions et les recommandations de la Commission.

PORTRAIT DE LA SITUATION ACTUELLE

Encadrement de l'usage de pesticides au Québec

Au Québec, la gestion des pesticides relève d'une compétence partagée entre le gouvernement fédéral, le gouvernement du Québec et les instances municipales.

Le gouvernement fédéral, par l'intermédiaire de l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire de Santé Canada, autorise l'usage de pesticide (homologation) au Canada, à la suite d'une évaluation scientifique des risques pour la santé et l'environnement. L'Agence est également responsable de la réévaluation des pesticides déjà autorisés⁵. De plus, elle contrôle, notamment, l'importation et la fabrication, la distribution et l'entreposage, l'étiquetage ainsi que l'utilisation de pesticides. La réglementation fédérale des pesticides est encadrée par la *Loi sur les produits antiparasitaires*.

Le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques du Québec réglemente la vente, l'utilisation, l'entreposage, le transport et l'élimination des pesticides homologués par le gouvernement fédéral. Il a le pouvoir de restreindre ou d'interdire l'usage de ces produits au Québec. Depuis 1987, la gestion des pesticides y est encadrée par la *Loi sur les pesticides*. Deux règlements précisent son application, soit le *Code de gestion des pesticides* et le *Règlement sur les permis et les certificats pour la vente et l'utilisation des pesticides*. Le *Code de gestion des pesticides* définit des normes concernant l'entreposage, la vente et l'utilisation de ces produits comme :

- D'interdire l'application des pesticides les plus à risque à des fins agricoles à moins d'avoir obtenu au préalable une justification et une prescription signées par un agronome;
- D'établir les distances d'éloignement des zones habitées à respecter pour certains types d'équipement générant une dérive de pesticides importante;
- D'obliger les agriculteurs à tenir à jour et à conserver un registre de leur utilisation de pesticides.

Le *Règlement sur les permis et les certificats pour la vente et l'utilisation des pesticides* établit la classification des pesticides selon leur niveau de risque, met en place un régime de permis et de certificat visant les vendeurs et les utilisateurs de pesticides et exige la tenue d'un registre de vente pour les vendeurs.

⁵ « [L'Agence] réévalue les pesticides homologués au moins tous les 15 ans afin de déterminer si l'utilisation de ces produits continue d'être acceptable selon les normes en vigueur. » Gouvernement du Canada. 2019. Programme de réévaluation. Repéré à <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/securite-produits-consommation/pesticides-lutte-antiparasitaire/public/protoger-votre-sante-environnement/procedure-homologation-pesticide/programme-reevaluation.html>

Le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques est également responsable des activités de suivi de la qualité de l'eau dans les cours d'eau québécois et de la réalisation du bilan annuel des ventes de pesticides au Québec.

Pour leur part, les municipalités du Québec ont le pouvoir d'établir une réglementation plus approfondie sur leur territoire selon leurs particularités locales, principalement en matière d'utilisation de pesticides.

Le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec, quant à lui, est responsable du soutien des agriculteurs dans leurs activités de réduction de l'utilisation et des risques des pesticides par :

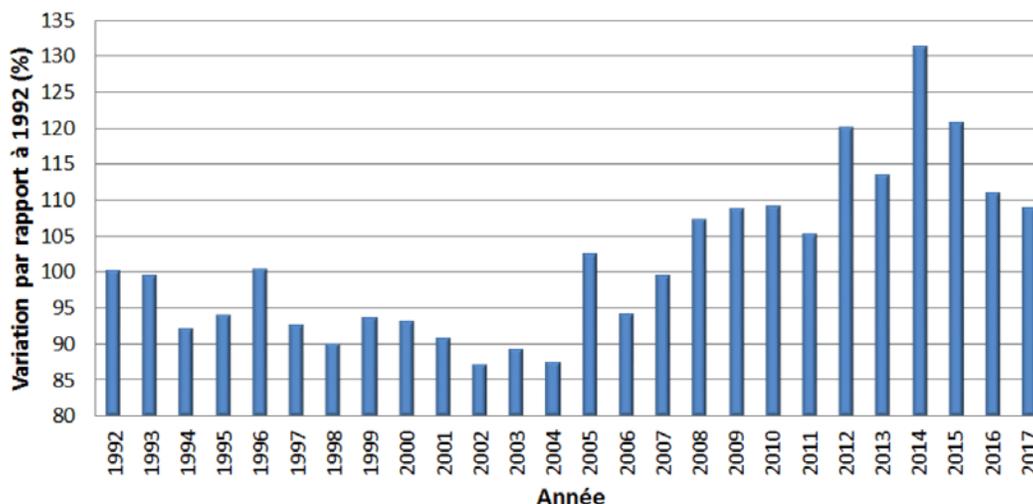
- Le financement d'activités de recherche appliquée et de développement de connaissances ainsi que par leur transfert à la ferme;
- La réalisation d'outils d'aide à la décision pour les agriculteurs et les conseillers agricoles;
- L'octroi d'aide financière aux entreprises agricoles pour des services-conseils, pour l'acquisition d'équipement et d'agent biologique réduisant l'usage et les risques des pesticides et pour le diagnostic des ennemis des cultures.

Le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation, en collaboration avec l'Agence canadienne d'inspection des aliments, est aussi responsable du plan annuel de surveillance des résidus de pesticides dans les fruits et légumes frais vendus au Québec.

Ventes de pesticides au Québec

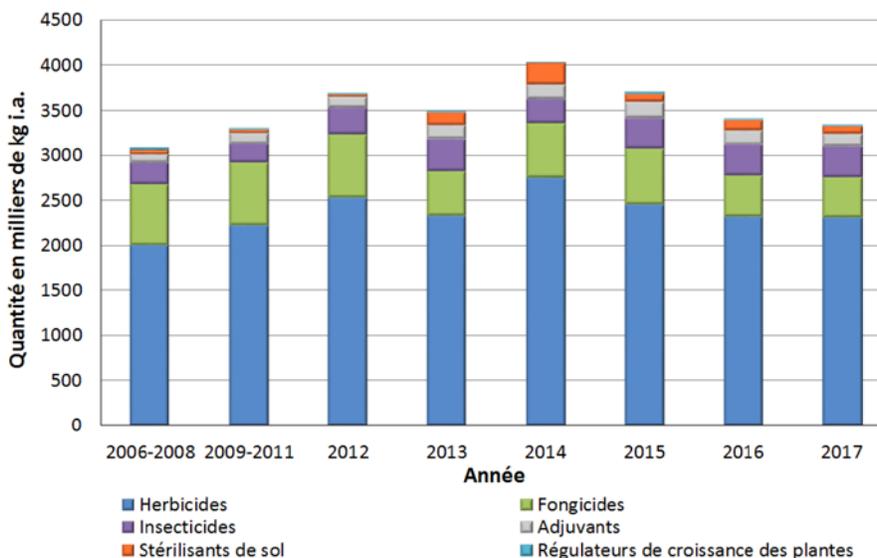
Selon le Bilan des ventes de pesticides au Québec élaboré annuellement par le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, la quantité totale de pesticides vendue en 2017 (dernière année répertoriée) dans le milieu agricole s'élevait à 3 357 068 kilogrammes d'ingrédients actifs (kg i.a.), soit 81,6 % des ventes totales de pesticides au Québec. Cela inclut les pesticides utilisés pour la production végétale (en champ, en cultures abritées et en contenants) ainsi que pour les animaux d'élevage et dans les bâtiments agricoles. Il est toutefois important de préciser que les quantités de pesticides enrobant les semences ne sont pas comptabilisées actuellement dans le bilan québécois des ventes de pesticides. L'obligation de la justification et de la prescription agronomiques pour acheter des semences enrobées, en vigueur depuis septembre 2018, permettra de les intégrer au bilan annuel des ventes de pesticides.

Pour la production végétale seulement, les ventes de pesticides s'établissaient à 3 348 328 kg i.a. en 2017 (81,4 % des ventes totales), légèrement plus faible qu'en 2016. Depuis 1992, les ventes totales annuelles ont globalement augmenté, particulièrement depuis 2008, pour atteindre un sommet en 2014, où elles étaient environ 32 % supérieures à celles de 1992. Depuis, les ventes ont diminué, atteignant en 2017 un total annuel 10 % supérieur à celui de 1992.



GRAPHIQUE 1 : Variation annuelle des ventes de pesticides dans le secteur de la production végétale de 1992 à 2017 en valeur relative à l'année 1992. Source : [Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, 2019.](#)

Les herbicides, les fongicides et les insecticides représentaient respectivement 69,3 %, 13,2 % et 10,3 % des ventes en 2017 dans le secteur de la production végétale. Ces proportions de ventes sont assez stables depuis 2006.



GRAPHIQUE 2 : Répartition des ventes de pesticides dans le secteur de la production végétale par types d'utilisation de 2006 à 2017. Source : [Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, 2019.](#)

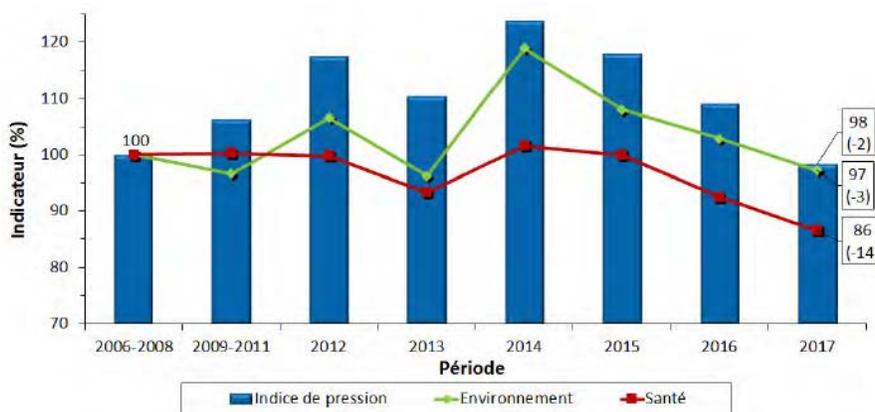
Le tableau 1 montre les fluctuations de l'indice de pression (ratio des ventes de pesticides agricoles par rapport à la superficie cultivée) de 2006 à 2017. L'indice de pression global en 2017 était de 1,86 kg i.a. à

l'hectare. Cet indice de pression n'a pas varié par rapport à 2016. Toutefois, l'indice excluant la production de foins a diminué, passant de 3,16 kg i.a. à 2,85 kg i.a. à l'hectare entre 2016 et 2017. Cette réduction de l'indice de pression excluant la production de foins entre ces deux années s'explique par une diminution des ventes de pesticides agricoles et par une augmentation des superficies cultivées. L'indice de pression incluant ou excluant la production de foins est également à la baisse depuis 2014.

TABLEAU 1 : Indice de pression des pesticides vendus dans le secteur de la production végétale de 2006 à 2017. Source : [Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, 2019.](#)

Calcul de l'indice de pression	2006-2008	2009-2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Ventes de pesticides agricoles (kg i.a.)	3 083 529	3 309 040	3 689 220	3 489 728	4 031 615	3 705 674	3 410 179	3 348 328
Superficies cultivées au total (ha)	1 915 903	1 894 476	1 835 421	1 844 097	1 874 243	1 838 681	1 829 015	1 804 885
Indice de pression global (kg i.a./ha)	1,61	1,75	2,01	1,89	2,15	2,02	1,86	1,86
Superficies cultivées excluant les foins (ha)	1 061 236	1 070 209	1 082 421	1 091 097	1 123 243	1 083 681	1 079 015	1 174 385
Indice de pression excluant les foins (kg i.a./ha)	2,90	3,09	3,41	3,20	3,59	3,42	3,16	2,85

Les indicateurs de risque pour la santé et pour l'environnement à l'hectare, estimés à partir du risque potentiel pour la santé de l'utilisateur de pesticides et pour l'environnement et des données de ventes de pesticides, sont également à la baisse. Par rapport à la moyenne de la période de référence 2006-2008, ils ont diminué respectivement de 14 % et de 3 %.



GRAPHIQUE 3 : Variation de l'indice de pression et des indicateurs de risque pour la santé et pour l'environnement à l'hectare, production de foins exclus, en pourcentage relatif à la période 2006-2008. Source : [Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, 2019.](#)

Présence de pesticides dans l'eau au Québec

Chaque année, le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques échantillonne des cours d'eau de diverses régions agricoles du Québec pour y vérifier la présence de pesticides. Au fil des ans, un réseau permanent de suivi des pesticides a été mis en place pour connaître l'évolution de leurs concentrations dans les cours d'eau à proximité de cultures ciblées. En plus du réseau de base, un suivi rotatif dans d'autres rivières a été instauré dans certains secteurs agricoles.

Eaux de surface⁶

Dans les zones de culture de maïs et de soya, le plus récent rapport pour la période 2015 à 2017 indique que, notamment, une tendance à la hausse des concentrations est observée pour le glyphosate et pour le néonicotinoïde clothianidine. À l'inverse, une tendance à la baisse est observée pour l'atrazine, le dicamba et le 2,4-D. La tendance n'a pu être établie pour les néonicotinoïdes thiaméthoxame et imidaclopride en raison d'une série de données trop courte. Des dépassements de critères de qualité de l'eau pour la protection des espèces aquatiques sont observés dans des échantillons pour certains pesticides, dans 0 % à 100 % des échantillons selon les rivières et les pesticides.

Dans les zones de cultures maraîchères et de vergers, le rapport le plus récent, couvrant la période 2013 à 2016, ne fait pas état de tendances générales pour l'ensemble des rivières échantillonnées sur les concentrations de pesticides trouvées. Toutefois, des pesticides sont décelés dans des échantillons de chacune de ces rivières. Parmi les pesticides fréquemment trouvés, on remarque, entre autres, les insecticides thiaméthoxame, clothianidine et imidaclopride de la famille des néonicotinoïdes et le chlorpyrifos. Comme dans les zones de culture de maïs et de soya, des dépassements de critères de qualité de l'eau pour la protection des espèces aquatiques sont observés dans 0 % à 100 % des échantillons selon les rivières et les pesticides.

Puits individuels (eaux souterraines)

Entre 2015 et 2016, on a détecté des pesticides dans 13,5 % des puits étudiés situés près de champs en culture de maïs ou de soya. Parmi les pesticides trouvés, on remarque le glyphosate, l'atrazine et le néonicotinoïde clothianidine. Les concentrations mesurées sont faibles et respectent les normes du *Règlement sur la qualité de l'eau potable* ou les valeurs de référence établies par des organismes du domaine de la santé publique.

⁶ Une étude publiée en avril 2019 et réalisée par des chercheurs de l'Université de Montréal et de l'Université du Québec à Trois-Rivières confirme la présence de plusieurs pesticides, notamment le glyphosate, l'atrazine et des néonicotinoïdes, dans les eaux de surface du fleuve Saint-Laurent en aval de plusieurs cours d'eau échantillonnés par le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.

Près de cultures maraîchères, de vergers, de vignes ou de cultures de petits fruits, des pesticides ont été détectés dans 40,8 % des puits étudiés entre 2012 et 2014. Parmi les pesticides décelés, on remarque le glyphosate, l'atrazine, le chlorpyrifos et les néonicotinoïdes thiaméthoxame et l'imidaclopride. Les concentrations mesurées sont faibles et respectent les normes ou valeurs de référence existantes pour l'eau potable.

Eau potable de réseaux de distribution

Le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques est également responsable de la compilation des résultats des analyses de la qualité de l'eau potable réalisées par les réseaux de distribution du Québec. Le rapport le plus récent, pour la période 2010 à 2014, regroupe les résultats, en ce qui a trait à l'analyse de la présence de pesticides, de 72 606 analyses provenant de 177 réseaux de distribution à travers le Québec. Des pesticides ont été détectés dans 0,42 % des analyses réalisées. L'ensemble des concentrations mesurées sont faibles et respectent les normes ou valeurs de référence existantes pour l'eau potable.

Présence de pesticides dans les fruits et légumes frais vendus au Québec

Le Laboratoire d'expertises et d'analyses alimentaires du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation réalise annuellement un plan de surveillance des résidus de pesticides dans les fruits et légumes frais vendus au Québec. Le plus récent rapport présente les résultats pour la période de 2016 à 2017.

Plusieurs aliments sous surveillance ont été sélectionnés parmi la liste des douze aliments les plus susceptibles de contenir des résidus de pesticides, surnommée la « *Dirty Dozen* ». Seize types de fruits et légumes ont été ciblés de manière à prioriser la surveillance de cultures n'ayant pas été analysées depuis quelques années. Ainsi, les analyses ont porté sur le bleuets de culture, le céleri, la cerise, le champignon, le chou-fleur, la clémentine, le concombre, les épinards, la fraise, la framboise, le haricot, la pêche, la poire, les pois, le poivron et le raisin rouge.

Des résidus de pesticides ont été observés dans 78 % des échantillons analysés, soit 426 des 544 échantillons. Au total, 113 résidus de pesticides différents ont été observés. La majorité d'entre eux étaient des fongicides et des insecticides.

Sur les 16 types d'aliments, 8 ne présentaient aucune non-conformité par rapport à la réglementation en vigueur, soit la cerise, le champignon, le chou-fleur, la clémentine, la pêche, la poire, le poivron et le raisin rouge. Les proportions de conformité variaient de 83 % à 97 % pour les échantillons des 8 autres types d'aliments.

Sur un total de 544 échantillons analysés, 26 (4,8 %) contenaient des résidus de pesticides à des concentrations qui dépassaient les normes légales canadiennes. Dans certains cas, des échantillons analysés contenaient plus d'un résidu de pesticide à une concentration non conforme. De plus, 4 des 26 échantillons non conformes provenaient du Québec, soit 2 pour la fraise et 2 pour la framboise. Les autres échantillons non conformes provenaient du Canada, du Chili, de la Chine, des États-Unis, du Guatemala ou de l'Uruguay. Ils visaient les cultures suivantes : le bleuet, le céleri, le concombre, les épinards, la fraise, le haricot et les pois.

Parmi tous les échantillons analysés, ceux non conformes à la réglementation en vigueur étaient, en proportion, comparables au Québec (3,6 %, soit 4 échantillons sur 112) et au Canada (3,7 %, soit 2 échantillons sur 54). La proportion de produits importés non conformes était légèrement supérieure (5,3 %, soit 20 échantillons sur 378).

Quelques définitions

On trouve plusieurs modes d'agriculture au Québec. D'abord, l'agriculture biologique se différencie de l'agriculture conventionnelle puisqu'elle exige d'exclure, notamment, le recours aux pesticides et aux engrais chimiques de synthèse, aux organismes génétiquement modifiés (OGM), aux antibiotiques et aux hormones de croissance, à l'irradiation ainsi qu'aux agents de conservation chimiques. L'agriculture raisonnée peut être qualifiée comme un entre-deux entre l'agriculture conventionnelle et l'agriculture biologique. Il s'agit d'un mode d'agriculture ayant plus de vertus environnementales que le mode conventionnel, mais il n'exige pas les mêmes restrictions que le mode biologique. L'agriculture de précision, quant à elle, se définit comme étant « une stratégie de gestion qui vise à rassembler, traiter et analyser des données spatio-temporelles spécifiques en les combinant avec d'autres informations pour soutenir des décisions de gestion basées sur la variabilité (spatio-temporelle) estimée afin d'améliorer l'efficacité d'utilisation des ressources, la productivité et la qualité des cultures ainsi que la rentabilité de l'entreprise tant en améliorant la durabilité de l'agroécosystème⁷ ». L'agriculture de proximité fait référence aux circuits courts de distribution, soit les circuits qui limitent le nombre d'intermédiaires entre l'agriculteur et le consommateur. Ce type d'agriculture vise, entre autres, à réduire les distances parcourues par les aliments ainsi qu'à rétablir le lien entre le consommateur et l'agriculteur.

Peu importe le mode d'agriculture qu'ils adoptent, les producteurs agricoles font appel à différents types de lutte contre les ennemis des cultures. On distingue ainsi la lutte chimique, par l'usage de produits chimiques tels des pesticides, la lutte biologique, par l'usage d'organismes vivants qu'ils soient naturellement présents ou introduits, et la lutte mécanique qui inclut différentes techniques physiques comme le désherbage mécanique. La lutte intégrée ou la gestion intégrée des ennemis des cultures

⁷ Centre de référence en agriculture et agroalimentaire du Québec, « Mémoire déposé à la Commission de l'agriculture, des pêcheries, de l'énergie et des ressources naturelles », 2019, p. 20.

conjugue l'ensemble des types de lutte disponibles (mécanique, biologique et chimique) en phytoprotection⁸. Elle est une approche basée sur la connaissance, la prévention, le suivi des champs et l'intervention lorsque nécessaire. Les méthodes mécaniques et biologiques sont généralement mises de l'avant en priorité, la méthode chimique étant utilisée qu'en dernier recours.

⁸ Protection des cultures.

SYNTHÈSE DES AVIS EXPRIMÉS

Impacts des pesticides sur la santé publique

Les experts et chercheurs qui ont pris part à la consultation générale semblent s'entendre sur le fait que l'exposition aux pesticides comporte des risques pour la santé humaine dont la gravité varie selon le degré d'exposition.

Les travailleurs agricoles, employant ces produits, sont les plus exposés. Une portion importante d'entre eux représente des travailleurs étrangers temporaires. Ces derniers ne bénéficient pas, pour la plupart, d'un suivi médical particulier à la fin de la saison de travail. On rapporte que les connaissances en matière de santé et de sécurité du travail (par exemple, sur les équipements de protection individuelle) des travailleurs agricoles et de leurs conseillers ont souvent des lacunes. Alors, il serait pertinent de déployer davantage d'efforts en sensibilisation et en formation des travailleurs agricoles et de leurs conseillers sur la sécurité du travail et sur la prévention des risques pour la santé liés à l'usage de pesticides. Les étiquettes de produits pesticides pourraient comprendre une mise en garde plus rigoureuse sur les risques pour la santé et préciser les recommandations sur l'équipement de protection individuelle à utiliser. Le Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT) pourrait s'appliquer aux produits pesticides. Ils feraient ainsi l'objet d'une fiche de données de sécurité normalisées remise à l'acheteur, comme c'est le cas pour les produits dangereux régis par le SIMDUT.

La population en général est aussi exposée aux pesticides, de façon chronique, le plus souvent à faible dose. En effet, les pesticides se répandent dans l'air, l'eau et le sol, surtout dans les régions agricoles. On en trouve aussi des résidus dans la nourriture.

D'après les informations reçues dans le cadre de la consultation, l'exposition aiguë aux pesticides peut engendrer des effets relativement mineurs comme des dermatites, des nausées ou des vomissements. Des études associent⁹ également l'exposition aux pesticides à long terme et à relativement forte dose et le développement de problèmes de santé graves comme la maladie de Parkinson et des formes de cancer. Le fait que des maladies liées à l'exposition aux pesticides ne soient pas reconnues comme maladies professionnelles au Québec est critiqué. C'est le cas, notamment, en France pour la maladie de Parkinson. D'autres études associent l'exposition aux pesticides pendant la grossesse et l'augmentation du risque que l'enfant développe un trouble du spectre de l'autisme ou des problèmes cognitifs et d'apprentissage. Cependant les études réalisées au Québec sur les risques pour la santé, surtout à long terme, associés à l'exposition aux pesticides se font plutôt rares. La diffusion, minimalement auprès des

⁹ Des associations ne constituent pas cependant des liens de cause à effet.

chercheurs, des données détaillées sur l'utilisation de pesticides au Québec faciliterait la recherche. Cela serait envisageable puisque chaque agriculteur doit dorénavant tenir à jour un registre de leur utilisation de pesticides.

Parallèlement, certains acteurs, principalement de l'industrie de la vente d'intrants¹⁰, sont plutôt d'avis que les produits pesticides présents sur le marché ne devraient pas présenter de risque pour l'environnement et la santé humaine à condition qu'ils soient utilisés conformément à la réglementation, aux instructions du fabricant et aux conseils d'un agronome. Qui plus est, ces produits doivent être homologués au préalable par l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire. Toutefois, la procédure d'homologation des pesticides de l'Agence contiendrait plusieurs failles et fait l'objet d'importantes critiques. En effet, l'Agence utilise notamment une grande proportion de données provenant de l'industrie dans ses analyses, les effets de l'ingrédient actif du produit seul sont principalement examinés et les effets combinés (« effets cocktail »)¹¹ des pesticides, encore méconnus pour la plupart, sont exclus des analyses. L'accès aux études et aux données utilisées dans la procédure d'homologation est difficile. Par ailleurs, la réévaluation des pesticides homologués sur une période d'au plus 15 ans est trop longue. Il est évident pour certains que la procédure d'homologation fédérale devrait être revue et améliorée.

Impacts des pesticides sur l'environnement

Tout comme pour la santé humaine, il semble que les experts et chercheurs consultés font consensus sur le fait que l'utilisation de pesticides comporte des risques pour l'environnement. Il ressort des témoignages, des mémoires et des autres documents reçus plusieurs exemples de liens entre l'exposition aux pesticides et des effets nocifs, notamment, sur la faune vertébrée et invertébrée (par exemple, amphibiens, abeilles et invertébrés aquatiques). Spécifiquement pour les populations d'abeilles et autres pollinisateurs, des intervenants soulignent, cependant, qu'il n'est pas possible à l'heure actuelle d'affirmer que les pesticides sont la cause principale de leur déclin observé dans certaines régions.

Par ailleurs, dans son mémoire, un expert universitaire expose les lacunes qui entachent la recherche sur les impacts environnementaux de l'utilisation de pesticides. Entre autres, la détectabilité de ces substances dans l'environnement est imparfaite et leurs potentiels effets combinés demeurent méconnus. La recherche scientifique mesurant les effets des pesticides sur l'environnement « ne permet pas à ce jour une évaluation juste et complète des impacts réels découlant de l'usage de ces substances en

¹⁰ En agriculture, le terme « intrant » désigne les produits qui ne sont pas naturellement présents dans le sol et qui sont ajoutés afin d'améliorer le rendement des cultures, tels des pesticides et des engrais.

¹¹ L'effet d'un pesticide peut dépendre de la nature et de la concentration des autres pesticides présents.

agriculture¹² ». Pour cette raison, on encourage l'adoption du principe de précaution lors de l'homologation et de l'utilisation de pesticides. L'absence de certitude scientifique absolue ne doit pas servir de prétexte pour remettre à plus tard l'adoption de mesures visant à prévenir les effets de l'usage de pesticides.

Afin d'aider les agriculteurs dans leurs choix de produits pesticides, le Québec a mis en place l'Indicateur de risque des pesticides (IRPeQ). Fruit d'une collaboration étroite entre le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation, le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques et l'Institut national de santé publique du Québec, l'IRPeQ est un outil d'aide à la décision conçu pour optimiser la gestion des pesticides. Il comprend un volet santé et un volet environnement. Il permet ainsi aux agriculteurs de voir les indices de risques découlant de leur utilisation de pesticides. Bien que plusieurs saluent l'implantation d'un tel outil, certains avancent qu'il devrait être régulièrement révisé à la lumière des nouvelles données disponibles, la science étant en constante évolution. De plus, il ne devrait pas être fondé sur des données provenant de l'industrie.

Le Québec compte aussi déjà sur la Stratégie québécoise sur les pesticides 2015-2018 et sur la Stratégie phytosanitaire en agriculture 2011-2021 visant à réduire les risques liés à l'usage des pesticides pour la santé et l'environnement. Selon plusieurs témoins, force est d'admettre que ces stratégies n'ont pas entièrement livré les résultats escomptés jusqu'à maintenant. Une implication plus importante de l'État serait de mise. Plusieurs souhaiteraient voir la réglementation actuelle au Québec renforcée afin de réduire les risques pour la santé et l'environnement liés à l'utilisation de pesticides. Pour certains, il faudrait assujettir d'autres pesticides à l'obligation de justification et de prescription agronomiques pour pouvoir s'en servir. Bien que le système de prescription agronomique ne fasse pas l'unanimité, particulièrement chez certains regroupements de producteurs agricoles, les plus récentes données du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques indiquent une baisse de 58,7 % des ventes de l'atrazine en 2018, première année de la mise en place du système de prescription, par rapport à 2017. Cependant, on ignore si l'atrazine a simplement été remplacé par un autre pesticide. Pour d'autres témoins, il faudrait proscrire les pesticides les plus à risque. On demande également à ce que soit revu l'encadrement des publicités, des rabais ou autre forme de promotions, ainsi que des placements de produits avantageux concernant les produits pesticides.

Plusieurs intervenants jugent préoccupants les résultats des récentes études conduites, entre autres, par le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. Elles révèlent la présence de plusieurs pesticides dans les cours d'eau. Leur concentration dépasse quelquefois les critères de qualité de l'eau pour la protection des espèces aquatiques. Par ailleurs, les normes sur la

¹² Marc Bélisle, « La non détection d'un impact environnemental n'est pas garante de l'absence d'impact : une invitation à la précaution lors de l'évaluation des effets des pesticides sur l'environnement, et notamment sur la biodiversité - Mémoire déposé à la Commission de l'agriculture, des pêcheries, de l'énergie et des ressources naturelles », 2019, p. 6.

qualité de l'eau sont très variables d'un pays à l'autre. Les critères applicables au Québec à cet égard seraient plus sévères pour certains pesticides. Mais les concentrations de certains pesticides, parmi les plus toxiques, dans les cours d'eau baissent. Les bandes riveraines¹³ réduisent la concentration de pesticides dans les cours d'eau de façon manifeste. En effet, elles servent de filtre entre le champ et le cours d'eau. Toutefois, la longueur minimale obligatoire de la bande riveraine (trois mètres en terre agricole) serait souvent transgressée. Cette bande tampon serait vue par certains producteurs comme une perte puisqu'ils ne peuvent rien y récolter. Des programmes d'incitatifs financiers devraient être mis en place et un plus grand nombre d'inspecteurs devrait être déployé sur le terrain afin de faire respecter cette zone de protection.

Pratiques innovantes, actuelles et à venir

La Commission constate que les avis divergent sur l'intensité de l'utilisation de pesticides dans l'agriculture québécoise et sur sa réelle nécessité. Les uns indiquent que les pesticides sont essentiels au rendement de plusieurs types de cultures, particulièrement la culture maraîchère; l'agriculture biologique n'atteindrait pas le même niveau de rentabilité. D'autres indiquent, inversement, qu'adopter la culture biologique ne représente plus un sacrifice économique, surtout lorsque l'on tient compte de la valeur des biens environnementaux préservés. De plus, des experts démontrent que l'utilisation de pesticides n'est pas toujours justifiée. Une réduction n'entraînerait pas de perte de rentabilité pour certaines cultures. Par exemple, on peut mettre en doute la pertinence de l'utilisation de façon préventive et systématique des traitements de semences insecticides en grandes cultures.

Il ressort de témoignages que l'emploi de pesticides aurait diminué. De plus, l'usage de ces produits améliorerait le rendement des cultures sans pour autant augmenter considérablement les superficies exploitées. On estime qu'il faut reconnaître l'efficacité des pesticides. Ainsi, des intervenants prônent un accès à tous les outils disponibles en phytoprotection aux producteurs. À l'opposé, certains qualifient la conjoncture d'excessive : on assisterait à une surutilisation, voire à une *overdose* de pesticides.

Malgré ces divergences, une forte majorité d'intervenants, y compris plusieurs représentants de l'industrie de la vente d'intrants, s'entendent sur le fait qu'une utilisation raisonnée ou judicieuse des pesticides est préférable dans le contexte actuel d'une agriculture durable.

Pendant la consultation, les parlementaires se sont familiarisés avec plusieurs pratiques de remplacement pour réduire l'utilisation de pesticides. Des modèles d'agriculture comme l'agriculture biologique, l'agriculture raisonnée et l'agriculture de précision ont été expliqués. Des types de lutte contre les ennemis comme la lutte biologique et la lutte intégrée (ou la gestion intégrée des ennemis des cultures) ont aussi été abordés. Enfin, les parlementaires en ont appris sur les techniques plus précises

¹³ Couvert végétal permanent, adjacent à un cours d'eau.

comme les cultures de couverture¹⁴, la rotation des cultures, le semis direct¹⁵ et la confusion sexuelle¹⁶. D'intéressants exemples concrets de ces solutions de remplacement ont été exposés et permettent de voir leur applicabilité au Québec.

Bien que ces pratiques existent pour plusieurs types de cultures et leurs ennemis, les producteurs ne les adoptent pas tous. Plusieurs constats et critiques en découlent. Certains insistent sur le fait qu'il est compliqué de réduire l'usage de pesticides dans l'agriculture québécoise. Un grand nombre de personnes attribuent cette complexité au manque de soutien technique et financier donné aux producteurs à cette fin. Des sommes devraient être investies en ressources humaines et technologiques ainsi qu'en transfert de connaissances. Les programmes de soutien financier aux producteurs sont déficients. Par exemple, plusieurs programmes de l'État ne favorisent pas la diversité des cultures au Québec. Cela entraîne une utilisation plus importante de pesticides due à la forte présence de monocultures. En outre, l'assurance récolte de La Financière agricole n'assure pas les cultures provenant de semences non certifiées. Les producteurs qui développent et mettent en terre leurs propres semences (non enrobées de pesticides) ne sont donc pas couverts par cette assurance. Il conviendrait d'instaurer des programmes d'aide financière voués aux agriculteurs qui utilisent des pratiques plus respectueuses de l'environnement. On pourrait aussi simplement modifier les programmes de subventions actuels afin d'y intégrer le principe d'écoconditionnalité. Dans le même ordre d'idée, plusieurs souhaitent que l'agriculture biologique soit davantage soutenue par l'État. Cela pourrait passer, par exemple, par un remboursement du coût de la certification biologique ou encore par une aide financière bonifiée durant la période de conversion de l'agriculture conventionnelle vers l'agriculture biologique durant laquelle les producteurs sont particulièrement vulnérables. Certains regroupements de producteurs agricoles réclament une nouvelle politique agricole. Ce serait, avancement-ils, l'occasion de repenser le soutien étatique aux producteurs de fond en comble.

Parmi les autres barrières à la réduction des pesticides au Québec, notons une certaine méfiance des producteurs agricoles. Elle les empêche parfois de reconnaître la qualité et la crédibilité des services-conseils non liés à l'industrie de la vente d'intrants. Des intervenants observent aussi d'importantes lacunes en matière de surveillance et d'inspection de l'utilisation de pesticides en milieu agricole. Une présence accrue d'inspecteurs sur le terrain est essentielle selon eux. De plus, il semble difficile de s'approvisionner en semences non traitées aux pesticides, surtout dans le secteur des grains. Les semences non traitées aux pesticides devraient être offertes en priorité et non l'inverse.

¹⁴ Plante (ou un mélange de plantes) semée après ou pendant la croissance de la culture principale et dont le principal objectif est de couvrir et protéger le sol.

¹⁵ Établissement d'une culture dans les résidus de la culture précédente, sans aucun travail du sol.

¹⁶ Diffusion de phéromones de synthèse afin de confondre les insectes mâles et les empêcher de s'accoupler.

À peu près tous les intervenants sont cependant d'avis que la recherche en agriculture, et surtout en phytoprotection, est cruciale au développement d'innovations et de pratiques de remplacement. D'autant plus que l'adaptation aux changements climatiques constitue un défi supplémentaire pour la gestion des ennemis des cultures. Il est donc plus que jamais nécessaire d'investir davantage dans ce secteur de la recherche et de l'innovation.

Compétitivité du secteur agroalimentaire

La compétitivité du secteur agroalimentaire a été un thème récurrent dans les propos entendus par les membres de la Commission. Les regroupements de producteurs agricoles, notamment, rappellent que les producteurs du Québec évoluent dans des marchés fortement compétitifs. Ils doivent répondre à des impératifs de rendement et de qualité très exigeants. La réglementation au Québec est parmi les plus sévères au monde, ce qui est susceptible de réduire la compétitivité des producteurs agricoles québécois. En effet, des normes plus strictes peuvent engendrer des coûts de production supplémentaires. D'ailleurs, on dénonce le fait que les produits importés peuvent contenir des traces de pesticides dont l'utilisation est interdite au Canada. De plus, des intervenants signalent que les producteurs du Québec ne reçoivent pas une aide financière concurrentielle avec leurs compétiteurs étrangers. Pour maintenir la compétitivité du secteur agroalimentaire québécois, les solutions avancées coïncident généralement avec celles formulées pour favoriser la transition vers des pratiques de remplacement à l'utilisation de pesticides. Il s'agit principalement de bonifier le soutien financier accordé aux producteurs agricoles et d'investir dans la recherche en phytoprotection afin de développer des pratiques innovantes, efficaces et rentables. L'agriculture de proximité et la mise en place d'un circuit court entre le producteur et le consommateur seraient aussi susceptibles d'augmenter la rentabilité des entreprises agricoles.

On mentionne également que le prix et, surtout, l'apparence des fruits et légumes sont des déterminants pour la grande majorité des consommateurs. Un travail d'éducation et de sensibilisation par rapport à leurs attentes et à leurs critères de choix d'aliment serait alors à privilégier. Un fruit ou un légume « parfait » indique généralement que des intrants ont été utilisés pour sa production.

La forte compétition et les attentes des consommateurs poussent les producteurs agricoles « à tout mettre en œuvre pour protéger efficacement et au meilleur prix leurs récoltes. En l'absence de solutions de remplacement efficaces, les pesticides demeurent nécessaires pour lutter contre les ennemis des cultures et garantir l'approvisionnement en denrées de qualité, en quantité et à prix compétitifs¹⁷ ». Selon l'Union des producteurs agricoles, la protection des cultures basée principalement sur l'utilisation de pesticides représente toutefois un risque pour la production agricole. En effet, le développement d'une

¹⁷ L'Union des producteurs agricoles, « Pour un Québec chef de file en protection durable des cultures - Mémoire déposé à la Commission de l'agriculture, des pêcheries, de l'énergie et des ressources naturelles », 2019, p. 14.

résistance aux pesticides par les ravageurs fait en sorte que l'efficacité des pesticides diminue avec le temps.

Par ailleurs, certains sont d'avis que des barrières environnementales au commerce, liées à la présence de pesticides dans les aliments, commencent à s'ériger d'un pays à l'autre et deviennent de plus en plus légitimes aux yeux des autorités publiques. Dans un avenir proche, les pays qui pourront offrir des produits à faible impact environnemental pourraient être avantagés sur les marchés.

Afin d'inciter les producteurs agricoles à réduire leur usage de pesticides, on suggère d'imposer une taxe sur la vente de ces produits. Un économiste soulève qu'une telle taxe de 10 % à 15 % ne compromettrait pas la compétitivité des secteurs agricole et agroalimentaire. Selon ses estimations, qui sont ventilées par type de culture, l'effet de la taxe serait relativement minime sur les coûts de production des entreprises agricoles. De plus, le produit de cette taxe pourrait être réinvesti dans des programmes de soutien aux producteurs.

Indépendance de la recherche

Les avis sur le rôle de l'industrie dans la recherche en agriculture et en alimentation sont assez partagés.

Pour certains, l'implication du secteur privé est importante pour la recherche appliquée en agriculture, ne serait-ce qu'en matière de financement. En ce qui concerne la gouvernance des centres de recherche financés en partie par le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation, c'est le Ministère même qui aurait décidé, il y a quelques années, de retirer ses représentants des conseils d'administration. Cela a ainsi laissé plusieurs sièges à pourvoir par d'autres acteurs du milieu. Des témoins évoquent ce fait comme un symptôme du désengagement de l'État dans la recherche en agriculture. D'autres pensent que la présence de représentants de l'industrie au sein des conseils d'administration des centres de recherche financés en partie par le Ministère est tout à fait légitime et que la représentation actuelle des différentes catégories d'intervenants du secteur agricole y est diversifiée. Il n'en demeure pas moins qu'on demande à ce que leurs rôles et les attentes à leur égard dans la gouvernance de ces centres de recherche soient clarifiés.

Mais plusieurs dénoncent l'interférence des représentants de l'industrie de la vente d'intrants à tous les niveaux de la chaîne de transfert d'information aux producteurs agricoles, à commencer par la recherche. Il est primordial que les centres de recherche financés en partie par le Ministère réalisent leur mission en toute indépendance. Ces centres de recherche devraient être dirigés par des administrateurs exempts de toute situation de conflit d'intérêts possible.

D'autres témoins critiquent le manque de transparence et d'indépendance de certaines études sur les impacts des pesticides sur la santé et l'environnement. Selon eux, il est fondamental de favoriser la mise en œuvre d'études indépendantes sur ce sujet, notamment par du financement. Enfin, il faudrait rendre

accessibles et publics les résultats de la recherche en agriculture financée par l'État, entre autres, concernant les impacts des pesticides sur la santé et l'environnement.

Prescription de pesticides par les agronomes

De façon similaire au rôle que doit jouer l'industrie dans la recherche en agriculture et en alimentation, les avis sur les pratiques des agronomes liés et non liés à l'industrie de la vente d'intrants divergent.

D'un côté, certains jugent qu'il n'y a pas de différence dans la qualité des conseils prodigués par un agronome, qu'il soit lié ou non à l'industrie, et qu'il n'existe qu'un seul « type d'agronome ». D'autres mentionnent que les agronomes employés par les compagnies fournisseuses d'intrants sont les mieux outillés pour conseiller les producteurs sur les meilleurs produits à utiliser.

D'un autre côté, des intervenants estiment qu'un agronome lié à l'industrie ne peut pas être en mesure de conseiller ses clients sans avoir un potentiel conflit d'intérêts. Surtout dans les cas où il reçoit un incitatif de son employeur pour la vente de produits. Selon des études, les services-conseils donnés par des conseillers non liés favorisent davantage l'adoption de pratiques agroenvironnementales. Ceux prodigués par des conseillers liés mènent plus souvent à des recommandations d'utilisation de pesticides. Plusieurs témoins invitent donc à séparer nettement la vente d'intrants de la prescription agronomique, voire du service-conseil agronomique en entier. L'interdiction de toute forme de rémunération des agronomes en fonction de leurs ventes de pesticides est aussi demandée. Certains réclament que l'acte de justification agronomique ne soit pas réservé aux seuls agronomes, les technologues professionnels en agroalimentaire devraient être habilités à le poser.

L'Ordre des agronomes du Québec est conscient que l'apparence de conflit d'intérêts est susceptible de miner la confiance des citoyens. L'Ordre souligne qu'il a déjà entrepris des démarches et des actions à cet égard depuis 2017. À titre d'exemple, une enquête au sujet des modes de rémunération des agronomes a été réalisée et un rapport formulant des recommandations à ce sujet devait être déposé avant la fin de l'année 2019. Afin d'assurer l'indépendance professionnelle de ses membres, l'Ordre s'est engagé à éliminer les programmes de rémunération inadéquats des employeurs d'agronomes et à s'assurer de l'application du *Code de déontologie des agronomes*.

En outre, on explique que depuis les années 1980-1990, l'État québécois s'est graduellement désengagé de son implication dans les services-conseils aux entrepreneurs agricoles. En conséquence, les organisations comme les clubs-conseils en agroenvironnement et les fournisseurs d'intrants ont comblé le vide, ce qui a mené, en partie, au grand nombre d'agronomes employés par l'industrie de la vente d'intrants. Les conditions de travail plus attrayantes y ont également contribué. Il importe donc aujourd'hui d'embaucher des agronomes au ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation ainsi que d'améliorer les conditions de travail des agronomes à l'emploi des organisations qui ne vendent pas de pesticides. Des incitatifs financiers additionnels encourageraient les producteurs agricoles à recourir à

des services-conseils d'organisations indépendantes de l'industrie de la vente de pesticides et, ainsi, à faire contrepoids à cette dernière.

Dans certains cas, la rémunération pour les services-conseils d'agronomes employés d'une entreprise fournisseuse d'intrants est dissimulée dans les frais facturés de produits pesticides, ce qui donne une fausse impression de gratuité de ces services. Pour leur part, les clubs-conseils en agroenvironnement sont tenus de produire une facture détaillée à leurs clients incluant les frais de services-conseils. L'obligation de fournir une facture détaillée pour tout service-conseil limiterait la confusion sur leur coût réel.

Plusieurs intervenants réclament un cursus d'études en agronomie plus étoffé sur les pesticides, leurs risques pour la santé et l'environnement, ainsi que les pratiques de remplacement. Les programmes de l'Université Laval et l'Université McGill mènent à l'obtention d'un permis de pratique d'agronome délivré par l'Ordre des agronomes du Québec. Les programmes offrent actuellement un seul cours obligatoire sur les pesticides.

TRAVAUX COMPLÉMENTAIRES

Visites de fermes

Le 9 septembre 2019, des membres de la Commission de l'agriculture, des pêcheries, de l'énergie et des ressources naturelles ont visité en Montérégie trois fermes innovantes en matière de phytoprotection. Deux d'entre elles sont des fermes biologiques, l'autre prône la gestion intégrée des ennemis des cultures. Les trois ont en commun de constamment développer de nouvelles techniques, notamment en phytoprotection, et d'être en continuelle évolution. Les parlementaires ont ainsi échangé avec les agriculteurs à propos de leurs efforts de réduction ou d'élimination des pesticides et des pratiques de remplacement. Les agriculteurs ont aussi souligné les embûches et les problématiques qu'ils rencontrent à cet égard.

Les députés ont d'abord visité les Fermes Longprés situées dans la municipalité des Cèdres. Il s'agit d'une ferme biologique de 600 hectares exploitée en grandes cultures. Les principales sont le maïs, le soya et le blé. Les Fermes Longprés ont entamé la conversion vers la culture biologique en 1995 et l'ont complété en 2001, à la suite de l'acquisition de nouvelles terres. Depuis 2014, les Fermes Longprés sont propriétaires de leur propre moulin, le Moulin des Cèdres, qui moule les grains provenant de leurs terres.

Les membres de la Commission ont ensuite visité la ferme Agri-Fusion. Son siège social est situé dans la municipalité de Saint-Polycarpe. Ses terres cultivées sont situées dans la même municipalité et aussi aux alentours. Agri-Fusion cultive près de 2700 hectares, ce qui en fait la plus grande ferme biologique du Québec et une des plus grandes fermes au Québec, tout type d'agriculture confondu (conventionnelle et biologique). Elle est également une des plus grandes fermes biologiques au Canada. Cette ferme démontre qu'il est possible de produire à grande échelle en agriculture biologique. Agri-Fusion cultive des céréales, des légumes et des légumineuses. Agri-Fusion a entamé sa conversion à l'agriculture biologique en 2004 et l'a terminée en 2014, après l'acquisition de terres additionnelles.

Enfin, les parlementaires ont visité les Fermes Hotte et Van Winden situées dans la municipalité de Saint-Cyprien-de-Napierville. Les Fermes Hotte et Van Winden cultivent environ 300 hectares en culture maraîchère. On y trouve, entre autres, laitues, oignons et choux. Elles comptent parmi les pionniers de la lutte intégrée maraîchère au Québec. Les fermes collaborent avec l'entreprise de recherche Phytodata afin de développer en continu des techniques innovantes pour limiter l'usage de pesticides. Grâce aux travaux de Phytodata, les producteurs de la MRC des Jardins-de-Napierville sont en mesure de réduire de 30 % à 65 % leur utilisation de pesticides selon les types de cultures.

Parmi les obstacles rencontrés par les agriculteurs figure le fait que La Financière agricole n'assure pas les cultures provenant de semences non certifiées. Cela constitue un enjeu pour les fermes, comme les

Fermes Longprés et Agri-Fusion, qui utilisent leurs propres semences. De plus, le fait que des semences soient certifiées ne garantit en rien leur qualité. Selon les agriculteurs rencontrés, l'accompagnement lors de la conversion vers la culture biologique demeure insuffisant. Il faudrait mettre davantage l'accent sur l'agriculture biologique dans les formations scolaires et universitaires en agronomie et en agroalimentaire. Ils estiment aussi qu'il faut plus d'investissements dans la recherche et le développement de techniques de remplacement à l'utilisation de pesticides.

Mission d'étude en Europe

Du 7 au 12 octobre 2019, des membres de la Commission de l'agriculture, des pêcheries, de l'énergie et des ressources naturelles ont effectué une mission d'étude auprès des institutions européennes, belges et françaises à Bruxelles, à Namur et à Paris. La mission avait pour but d'alimenter la réflexion des élus québécois sur les enjeux relatifs aux pesticides en leur permettant de voir les mesures prises à cet égard à l'étranger. D'emblée, les membres de la Commission ont pu constater que, malgré un contexte différent, dont l'aménagement du territoire, les défis soulevés au Québec en matière d'usage de pesticides dépassent ses frontières et sont très similaires en Europe.

Au fil des rencontres, les parlementaires du Québec se sont initiés à la réglementation adoptée par les différentes instances de l'Union européenne, de la Belgique et de la France afin de réduire les risques liés à l'utilisation de pesticides. Par exemple, afin de limiter l'exposition de la population à ces produits, leur usage est désormais interdit dans les espaces publics des régions wallonne et bruxelloise en Belgique. De plus, l'utilisation non professionnelle d'herbicides contenant du glyphosate est proscrite en Belgique et en France. Par ailleurs, les députés québécois ont été informés que le projet de loi de financement de la sécurité sociale 2020 en France prévoit la création d'un fonds d'indemnisation pour les victimes de maladies professionnelles liées aux pesticides. Ce fonds facilitera la reconnaissance des maladies professionnelles associées aux pesticides et indemniserá plus équitablement les victimes professionnelles des pesticides et les enfants dont la pathologie est directement liée à l'exposition professionnelle de l'un de leurs parents pendant la période prénatale. Ce fonds d'indemnisation sera financé à même une taxe prélevée sur les ventes de pesticides en France.

Les membres de la Commission ont également eu plusieurs discussions sur la procédure d'homologation des pesticides dans l'Union européenne et dans les pays membres, entre autres, avec le commissaire européen à la santé et à la sécurité alimentaire, avec le service public fédéral Santé publique, Sécurité de la Chaîne alimentaire et Environnement de la Belgique et avec l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail de la France. Le système européen fonctionne en deux étapes. L'ingrédient actif est d'abord évalué à l'échelle européenne. Si l'ingrédient actif est autorisé, les produits pesticides le renfermant sont par la suite évalués par les États membres. Chacun a la prérogative d'homologuer ou non les produits pesticides sur son territoire. D'ailleurs, le Parlement

européen a tout récemment, en septembre 2019, adopté un règlement (Règlement (UE) 2019/1381) améliorant la transparence de l'évaluation des risques et du processus d'homologation européen des pesticides et dans les États membres. Le règlement, dont les modalités entreront en vigueur en 2021, prévoit, notamment, que les données et les études scientifiques utilisées dans la procédure d'autorisation des pesticides seront rendues publiques. Des études scientifiques pourront aussi être commandées en vue de contrevérifier les éléments de preuve utilisés dans le processus d'évaluation des risques d'un pesticide.

Les parlementaires du Québec ont rencontré des chercheurs de deux instituts de recherche de renommée en agronomie, soit le Centre wallon de Recherches agronomiques en Belgique et l'Institut national de la recherche agronomique en France. Ils ont ainsi pu approfondir leurs connaissances en matière de pratiques de remplacement à l'utilisation de pesticides. Ils ont pu en apprendre plus sur les initiatives prises afin de favoriser l'adoption de ces pratiques par les agriculteurs, comme le réseau DEPHY, réseau de Démonstration, Expérimentation et Production de références sur les systèmes économes en phytosanitaires, en France. Lancé en 2010, le réseau DEPHY est composé de 3000 fermes couvrant l'ensemble des filières de production qui ont pour objectif de réduire leur usage de pesticides. Le réseau mobilise des intervenants des différentes parties prenantes du secteur agricole (agriculteurs, conseillers, chercheurs, fournisseurs d'intrants, etc.). Cette initiative constitue une belle réussite jusqu'à maintenant, les résultats parlant d'eux-mêmes. En effet, les fermes membres ont en moyenne réduit de 14 % à 43 % leur indice de fréquence de traitement¹⁸, selon la filière de production, depuis leur entrée dans le réseau. Les députés ont eu l'occasion de visiter trois entreprises agricoles membres du réseau DEPHY. Ils ont vu sur le terrain leurs efforts effectués pour réduire ou éviter le recours aux pesticides. Ils ont également pris connaissance du réseau EIP-AGRI, European Innovation Partnership for agricultural productivity and sustainability, regroupant différents acteurs du secteur agricole européen. EIP-AGRI vise le développement de méthodes agricoles novatrices qui peuvent être facilement mises en pratique à la ferme ainsi que le transfert de connaissances efficace à propos de ces méthodes à travers l'Europe.

Le maintien de la compétitivité des entreprises agricoles a été au cœur de plusieurs échanges, notamment, lors de rencontres des parlementaires québécois et de leurs homologues belges et français. Ils ont abordé l'importance d'une réglementation et de normes similaires en matière de pesticides afin d'assurer une concurrence juste sur les marchés internationaux. Pendant la journée de visites d'entreprises agricoles, les députés ont aussi été à même de constater la large place qu'occupe

¹⁸ « Pour un traitement avec un produit phytosanitaire, l'IFT [indice de fréquence de traitement] est calculé comme le rapport entre la dose appliquée et la dose de référence du produit commercial pour la culture considérée. Lorsque le traitement ne concerne qu'une partie de la parcelle ou de la sole concernée, l'IFT du traitement est réduit au prorata de la surface traitée. » Réseau DEPHY - FERME, « Synthèse des premiers résultats à l'échelle nationale », 2014, p. 10.

l'agriculture de proximité dans les milieux ruraux de la France. Un circuit court entre les producteurs et les consommateurs et l'évitement d'intermédiaires accroissent la rentabilité de ces entreprises.

Enfin, les députés québécois ont discuté, entre autres, avec le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation de la France, de l'apparence de conflit d'intérêts qui peut survenir lorsqu'un conseiller partage le rôle de vendeur de produits phytosanitaires. Ils ont appris que la même situation est observée tant en France qu'en Belgique. À cet égard, la France prévoit de séparer la vente de produits pesticides du service-conseil à compter de 2021.

RECOMMANDATIONS

Au terme du mandat, la Commission souhaite formuler les recommandations suivantes :

Impacts des pesticides sur la santé publique et l'environnement

1. Que le gouvernement fasse de la réduction de l'usage des pesticides une priorité, notamment en favorisant la transition agroenvironnementale.
2. Que le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques réévalue le Code de gestion des pesticides et le Règlement sur les permis et les certificats pour la vente et l'utilisation des pesticides afin de mettre à jour la liste des pesticides à usage restreint et évalue la possibilité de réviser cette liste de façon régulière.
3. Que le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques évalue les moyens devant être mis en place pour dresser un portrait plus fiable de la situation québécoise des pesticides et qu'il le rende disponible.
4. Que le ministère de la Santé et des Services sociaux réalise une étude épidémiologique sur l'impact des pesticides sur la santé ainsi que sur l'effet combiné des produits chimiques pour clarifier la situation québécoise.
5. Que le gouvernement tienne compte des résultats de cette étude dans l'élaboration du processus de révision de la liste des maladies professionnelles associées à l'utilisation des pesticides.
6. Que les services-conseils visant l'adoption des meilleures pratiques pour protéger la santé publique et l'environnement soient le plus accessibles possible aux entreprises agricoles.
7. Que le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques évalue les moyens devant être mis en place pour améliorer ses connaissances sur le déclin des pollinisateurs au Québec et lutter contre les causes de ce déclin.
8. Que le gouvernement fasse état de la situation des pesticides au Québec et agisse en conséquence, notamment par des mesures d'information et de sensibilisation.
9. Que le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation analyse l'option d'effectuer une mise à jour de SAgE pesticides en collaboration avec les producteurs agricoles pour y ajouter autant d'informations que possible liées à la prévention des risques des pesticides pour la santé, dont les fiches de données de sécurité.
10. Que le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation travaille à mieux informer et conseiller les producteurs et travailleurs agricoles sur la prévention de risques pour la santé liés à l'utilisation des pesticides, notamment sur l'importance de respecter les usages.

11. Que le gouvernement du Québec assure l'encadrement de la publicité sur les pesticides pour que son contenu respecte les principes réglementaires québécois sur les pesticides.

12. Que le gouvernement mette en place une stratégie de sensibilisation et de formation à l'intention des professionnels de la santé sur les effets que les pesticides peuvent avoir sur la population, notamment sur les fœtus.

13. Que les agriculteurs soient sensibilisés à tenir compte de la direction du vent lorsqu'ils décident du jour où ils appliqueront les pesticides dans leurs champs et à respecter les dégagements minimaux requis pour l'application de pesticides près des résidences, des écoles et des garderies.

14. Que le gouvernement agisse pour assurer une traçabilité optimale des pesticides et des résidus de pesticides dans l'environnement.

15. Que le gouvernement rappelle les devoirs des municipalités et des municipalités régionales de comté (MRC) de faire respecter l'application des bandes riveraines et intervienne activement dans le soutien de l'exécution de cette obligation afin de réduire la migration des pesticides dans les eaux.

Pratiques innovantes et compétitivité du secteur agroalimentaire

16. Que le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation poursuive le développement de son expertise sur les nouvelles technologies disponibles (exemple, agriculture de précision) permettant d'optimiser l'application des pesticides afin de réduire les risques sur l'environnement.

17. Que le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation accompagne les agriculteurs québécois afin qu'ils puissent avoir accès chaque année à des semences non traitées adaptées aux conditions locales.

18. Que le gouvernement du Québec poursuive son engagement à rendre accessible aux producteurs agricoles toute l'information nécessaire à la prise d'une décision éclairée en matière de phytoprotection.

19. Que le gouvernement du Québec analyse la cohérence des programmes gouvernementaux, tels que l'assurance récolte de La Financière agricole, avec les objectifs de réduction des pesticides.

20. Que le gouvernement accompagne davantage et soutienne adéquatement les producteurs dans leur transition vers l'adoption de méthodes agroenvironnementales.

21. Que le gouvernement accompagne davantage la mise en place de mesures qui encouragent l'utilisation de méthodes alternatives aux pesticides en faisant notamment la promotion de la lutte intégrée et de la lutte biologique.

22. Que le gouvernement accompagne davantage les centres de formation et de recherche en agriculture biologique, notamment en matière de veille et de transfert en agroenvironnement.

23. Que le gouvernement accompagne davantage la recherche scientifique visant à développer des approches innovantes pour une agriculture durable au Québec.

24. Que le gouvernement accompagne davantage les programmes en recherche publique dans le secteur maraîcher.

25. Que le gouvernement considère la mise en place de politiques publiques favorisant l'achat local et biologique pour les organismes publics (circuits courts).

Traçabilité des pesticides

26. Que le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques poursuive de façon rigoureuse les suivis et la diffusion des résultats sur la présence de pesticides dans l'eau souterraine en milieu agricole et dans les rivières, et ce, sur une base régulière et prévisible.

27. Que le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation renforce le programme québécois de surveillance des résidus de pesticides dans les aliments en augmentant et en diversifiant l'échantillonnage, en publiant les résultats sur une base régulière et prévisible.

28. Que le gouvernement du Québec fasse les représentations nécessaires afin d'inciter le gouvernement fédéral à réformer le processus d'homologation des pesticides par l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire, notamment par :

- la prise en considération plus importante des études indépendantes dans l'homologation;
- l'utilisation du principe de précaution lors de la mise en marché de nouveaux pesticides en agriculture;
- la révision des délais d'homologation;
- l'amélioration de l'accessibilité des études utilisées.

Prescription de pesticides par les agronomes

29. Que le gouvernement révise le Code de déontologie des agronomes de manière à mieux encadrer son application, notamment en clarifiant la notion d'indépendance.

Indépendance de la recherche

30. Que le gouvernement du Québec s'assure que la recherche financée par des fonds publics respecte de hauts standards d'indépendance et de bonne gouvernance.

31. Que le gouvernement s'assure de la complémentarité entre la recherche fondamentale et la recherche appliquée, de manière à ce que l'industrie puisse être impliquée dans la recherche appliquée tout en pouvant mettre en valeur les résultats scientifiques de la recherche fondamentale.

32. Que le Secrétariat du Conseil du Trésor revoie le rôle et l'encadrement législatif des responsables du suivi des divulgations, afin d'assurer un accompagnement adéquat des lanceurs d'alerte, la confidentialité complète ainsi qu'un traitement des divulgations dépourvu de conflits de loyauté.

ANNEXE

Liste des personnes et organisations ayant contribué aux travaux de la Commission

Intervenant	Mémoire	Audition
Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire	X	X
Alliance pour l'interdiction des pesticides systémiques	X	
Apiculteurs et Apicultrices du Québec	X	X
Association canadienne des médecins pour l'environnement	X	X
Association des conseillers en agroenvironnement du Québec	X	
Association des marchands de semences du Québec et Association canadienne du commerce des semences	X	
Association des producteurs maraîchers du Québec	X	X
Association des technologues en agroalimentaire	X	
Association professionnelle en nutrition des cultures	X	X
Association québécoise de la gestion parasitaire	X	
Autisme Montréal	X	
Bayer	X	
Carrefour industriel et expérimental de Lanaudière	X	
Centre de recherche sur les grains	X	X
Centre de référence en agriculture et agroalimentaire du Québec	X	
Centre québécois du droit de l'environnement	X	
M ^{me} Claire Charron et M ^{me} Diane Paré	X	
Collectif de recherche écosanté sur les pesticides, les politiques et les alternatives	X	X
Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail	X	
Conseil de la transformation alimentaire du Québec	X	
Conseil québécois des plantes fourragères	X	
Consortium PRISME	X	X
La Coop fédérée	X	X
Coopérative pour l'agriculture de proximité écologique	X	

CropLife Canada	X	
M ^{me} Denise Proulx	X	X
Directions régionales de santé publique de Chaudière-Appalaches, des Laurentides et de la Montérégie	X	
M ^{me} Elizabeth McNamara, M. Paul-Émile Carpentier et M ^{me} Monique Bisson	X	
M ^{me} Élyse Caron-Beaudoin	X	
Équiterre	X	X
Faculté des sciences de l'agriculture et de l'alimentation de l'Université Laval	X	X
Fédération interdisciplinaire de l'horticulture ornementale du Québec	X	
Filière biologique du Québec	X	
Fondation David Suzuki	X	X
GDG Environnement	X	
M. Gérald Chouinard	X	X
M. Gilles Fortin	X	
Groupe d'action en écologie intégrale	X	
Groupe NON au B.T.i. - Citoyens de Labelle	X	
Institut de recherche et de développement en agroenvironnement	X	
Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail et Institut de recherche en santé publique de l'Université de Montréal	X	
Institut Jean-Garon	X	X
Institut national d'agriculture biologique	X	X
Institut national de la recherche scientifique	X	X
Institut national de santé publique du Québec	X	X
M. Jacques Brodeur	X	X
M. Jean Zigby	X	X
M. Jocelyn Michon	X	X
M ^{me} Jocelyne Dagenais	X	
M ^{me} Julie Bouchard	X	
La Meunerie Milanais et Les Moulins de Soulanges	X	
M. Louis Robert	X	X

M. Luc Belzile	X	
M. Luc Brodeur	X	
M. Marc Bélisle	X	
M ^{me} Maryse Bouchard, M. Marc-André Verner et M. Patrick Ntantu Nkinsa	X	X
Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation		X
Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques		X
Ordre des agronomes du Québec	X	X
Ordre des médecins vétérinaires du Québec	X	
Ordre des technologues professionnels du Québec	X	
Parkinson Québec	X	X
Pôle d'excellence en lutte intégrée du Centre local de développement des Jardins-de-Napierville	X	X
Producteurs de grains du Québec	X	X
Producteurs de pommes de terre du Québec	X	
Producteurs de pommes du Québec	X	
Regroupement des organismes de bassins versants du Québec	X	
Regroupement national des conseils régionaux de l'environnement du Québec	X	
Réseau du CRSNG sur l'état des lacs du Canada – LakePulse	X	
M. Roméo Bouchard	X	
M. Serge Giard	X	X
Syngenta	X	
Union biologique paysanne	X	
Union des producteurs agricoles	X	X
Union paysanne	X	X
VIA Pôle d'expertise en services-conseils agricoles	X	
Vigilance OGM	X	
Ville de Laval	X	
Ville de Rouyn-Noranda	X	



**DIRECTION GÉNÉRALE
DES AFFAIRES PARLEMENTAIRES**

Édifice Pamphile-Le May
1035, rue des Parlementaires
3^e étage, Bureau 3.15
Québec (Québec) G1A 1A3

Téléphone : 418 643-2722
Télécopieur : 418 643-0248
commissions@assnat.qc.ca