



CAPERN – 068M  
C.G. – Examiner les  
impacts des pesticides  
sur la santé publique  
et l'environnement

# Semons les graines de la transition agroalimentaire au Québec

---

Mémoire présenté à la Commission de l'agriculture, des pêcheries, de l'énergie et des ressources naturelles (CAPERN) Mandat d'initiative - 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

**Juillet 2019**

## DESCRIPTION

Vigilance OGM est un organisme à but non lucratif, qui forme un réseau regroupant des groupes et des individus de divers horizons : agriculteurs-trices, environnementalistes, consommateurs-trices et citoyen-ne-s, tous-tes préoccupé-e-s par ce que l'on met quotidiennement dans notre assiette et par l'impact des modes de production des cultures génétiquement modifiées et des pesticides associés sur la santé humaine et environnementale.

## MISSION

**1- Informer et sensibiliser** nos membres et la population sur les enjeux environnementaux, de santé et économiques liés aux organismes génétiquement modifiés (OGM) et des pesticides associés, et ce, du champ à l'assiette.

**2- Mobiliser et soutenir la participation et les actions** de nos membres et des citoyen-ne-s, pour que leurs voix soient entendues par les instances politiques et les entreprises, afin d'assurer de meilleures réglementations et des pratiques plus cohérentes relatives aux OGM. **Encourager et soutenir** les agriculteurs-trices afin d'accroître leur autonomie face aux multinationales des semences et des pesticides.

**3- Promouvoir** des alternatives efficaces et crédibles aux modes de production industrielle liés aux OGM et favoriser une science indépendante. Et cela, afin d'encourager des pratiques d'agriculture plus respectueuses de l'environnement, de la biodiversité et de la santé, en facilitant un travail de co-construction et de transmission des savoirs avec les agriculteurs-trices.

# SOMMAIRE

|                                                                               |    |
|-------------------------------------------------------------------------------|----|
| RÉSUMÉ                                                                        | 4  |
| 1 CONTEXTE                                                                    | 6  |
| 1.1 Contexte Mondial                                                          | 6  |
| 1.2 Contexte Québécois                                                        | 7  |
| 1.3 Pesticides et OGM                                                         | 8  |
| 1.3.1 Record de surfaces OGM au Québec en 2018                                | 9  |
| 1.3.2 Cercle vicieux des pesticides                                           | 10 |
| 1.4 Autonomie des agriculteurs face aux multinationales des OGM et pesticides | 12 |
| 1.4.1 Augmentation du prix des semences                                       | 12 |
| 1.4.2 Autonomie pour les agriculteurs                                         | 13 |
| 1.4.3 La contamination diminue encore plus le choix                           | 14 |
| 2 Impacts néfastes du système agricole                                        | 14 |
| 2.1 Agriculteurs premières victimes                                           | 14 |
| 2.1.1 Santé des agriculteurs                                                  | 15 |
| 2.2 Agronome lié et non lié                                                   | 15 |
| 2.3 Suivi et évaluation des pesticides                                        | 17 |
| 2.3.1 Suivi des pesticides                                                    | 18 |
| 2.3.2 Évaluation des pesticides                                               | 20 |
| 3 ALTERNATIVES                                                                | 21 |
| 3.1 Les Alternatives agricoles                                                | 21 |
| 3.1.1 Recherche sur l'agriculture écologique                                  | 21 |
| 3.1.2 Aide à la relève biologique                                             | 22 |
| 3.1.3 Eco-conditionnalité                                                     | 22 |
| 3.2 Les Alternatives politiques et citoyennes                                 | 23 |
| 3.2.1 Achat local et biologique dans nos institutions                         | 23 |
| 3.2.2 Étiquetage obligatoire des OGM                                          | 24 |
| ANNEXE : RECOMMANDATIONS                                                      | 25 |

## RÉSUMÉ

Vigilance OGM est heureuse de la tenue de cette commission sur les pesticides qui a pour origine le congédiement de M. Louis Robert, agronome d'expérience au ministère de l'agriculture et des pêcheries (MAPAQ) pendant plus de 20 ans. Ce dernier souhaitait dénoncer l'ingérence des lobbyistes des pesticides sur notre agriculture et nos politiques au Québec. Ce constat n'est malheureusement pas nouveau et unique au Québec. À l'instar du rapporteur spécial au droit à l'alimentation de l'ONU<sup>1</sup>, nous dénonçons le recours à des stratégies de marketing « *non éthiques et agressives* » de la part de multinationales, qui mène aussi des campagnes de lobbying auprès des gouvernements visant à « *bloquer* » des politiques sur l'utilisation des pesticides.

Cette commission doit devenir la première étape d'un changement de paradigme dans notre agriculture au Québec. Il faut aujourd'hui diminuer les impacts négatifs des pesticides sur notre environnement, la santé des Québécois actuels et celle des générations futures. Nous n'avons plus de temps à perdre avec des rapports trop souvent tablettés, il est temps que, vous, les éluEs se tiennent debout devant les lobbyistes de l'agrochimie, ceci dans le contexte inquiétant des changements climatiques et de l'extinction prochaine de 1 million d'espèces à l'échelle planétaire. La première cause de cette extinction massive est l'agriculture industrielle, d'après le récent rapport de la Plateforme intergouvernementale sur la biodiversité et les services écosystémiques (IBPES)<sup>2</sup>

**Dans un premier temps**, nous avons essayé de dresser un portrait de l'ampleur de la concentration et l'influence de l'industrie dans le domaine des pesticides et des semences à l'échelle mondiale et du Québec. Nous y montrerons aussi le lien intime entre les organismes génétiquement modifiés (OGM) et l'utilisation croissante de pesticides. Nous y recommandons principalement que :

- **les pesticides à base de glyphosate soient ajoutés à la liste des pesticides les plus à risque en champ dont l'application est interdite à moins d'avoir obtenu au préalable une justification signée par un agronome.**
- **le gouvernement du Québec cesse de promouvoir et de financer, directement ou indirectement les OGM.**

**Dans une seconde partie**, nous discuterons des impacts de ce système d'agriculture dont les agriculteurs sont les premières victimes. Nous y aborderons les impacts de la santé et des pesticides sous l'aspect du manque de transparence dans leurs évaluations et leurs suivis. Nos recommandations principales dans ce chapitre sont que :

---

<sup>1</sup> [Rapport de la Rapporteuse spéciale sur le droit à l'alimentation](#) , 24 janvier 2017, Conseil des droits de l'homme , A/HRC/34/48

<sup>2</sup> [Rapport de la Plateforme intergouvernementale sur la biodiversité et les services écosystémiques \(IBPES\)](#), mai 2019.

- La justification agronomique soit émise uniquement par un agronome non lié, c'est-à-dire sans que sa rémunération provienne d'entreprise ou d'activités liées à la vente ou production de pesticides.
- Le gouvernement du Québec augmente le budget des clubs agroenvironnement afin de couvrir 100 % des coûts des conseils et de faire une promotion active de ces services.

**Puis dans une troisième partie**, nous parlerons avec les alternatives possibles et nécessaires au modèle dominant actuel. À l'instar de la rapporteuse spéciale, nous sommes d'avis que les pesticides posent un risque inacceptable pour les populations compte tenu des alternatives existantes ayant moins d'impacts sur la santé et l'environnement. Les recommandations prioritaires afin diminuer notre dépendance aux pesticides sont :

- que le gouvernement du Québec paie la certification biologique à 100 % et mette en place une prime lors des trois années de transition qu'exige la certification biologique.
- que le gouvernement du Québec réoriente la recherche publique vers une agriculture écologique et socialement durable, en particulier vers l'agriculture biologique. Nous recommandons un investissement de 100 millions de dollars sur quatre ans pour soutenir le développement de la production et la consommation d'aliments certifiés biologiques au Québec.

Nous pensons que la santé des agriculteurs et celle de la population en général doivent devenir une priorité du gouvernement et nous formulons des recommandations pour transformer notre agriculture Québécoise pour la rendre plus diversifiée, innovante et durable. Nous espérons que vous prendrez en considération l'ensemble de nos recommandations.

**Il est temps que le gouvernement se préoccupe davantage de la santé des citoyens et citoyennes du Québec que de la santé financière des compagnies de biotechnologies vendant la majorité des pesticides et des semences OGM.**

# 1 CONTEXTE

## 1.1 Contexte Mondial

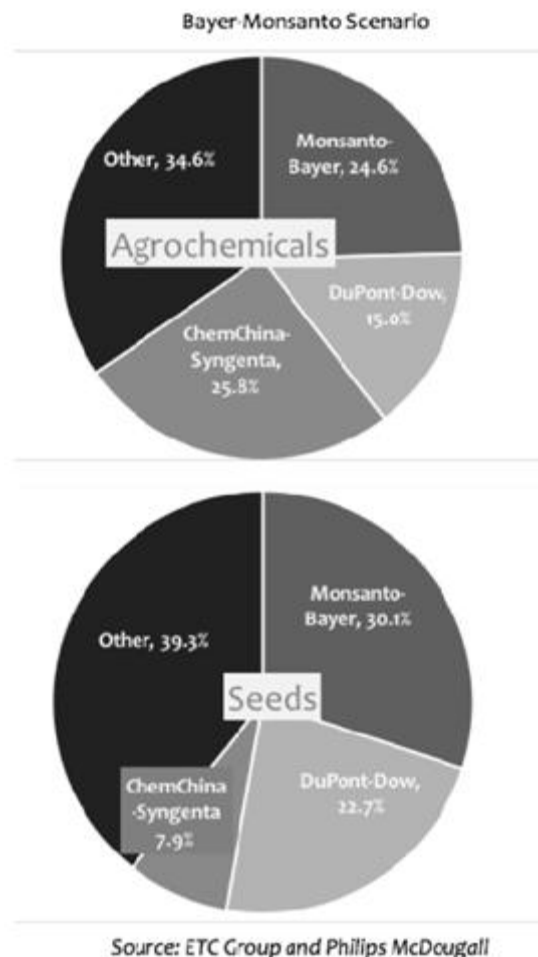
Au cours des 40 dernières années, l'industrie agrochimique a été transformée de façon spectaculaire. Elle a évolué d'un secteur concurrentiel de l'industrie agroalimentaire, composé principalement de petites entreprises familiales à une industrie dominée par un petit nombre de sociétés multinationales opérant dans les domaines de la pharmaceutique et de la chimie<sup>3</sup>. Cette concentration offre un pouvoir sans précédent à ces compagnies sur notre agriculture et notre alimentation, au détriment du libre choix des consommateurs et consommatrices et de l'autonomie des agriculteurs et agricultrices, dont le choix des semences diminue.

### Accélération des concentrations

En septembre 2016, on apprenait que la compagnie pharmaceutique allemande Bayer rachetait le géant des semences OGM et des pesticides Monsanto pour le montant record de 86,9 milliards de dollars canadiens. Cette nouvelle fusion dans le monde de l'agrochimie crée le nouveau numéro un mondial des semences et des pesticides.

Le secteur de l'agrochimie était déjà en 2014 l'un des plus concentrés du monde avec uniquement 6 compagnies (Monsanto, Syngenta, Dow, DuPont, Bayer et BASF) qui dominaient outrageusement le domaine des pesticides (76 % des ventes de pesticides) et des semences (60 % du marché mondial dont 100 % des semences OGM)<sup>4</sup>. Depuis, trois gigantesques fusions ont eu lieu: Dow avec DuPont, Syngenta avec Chem China et Bayer avec Monsanto.

**En 2019, on a donc 3 compagnies qui possèdent 65% de la vente globale de pesticides et environ 61% de la vente de semences commerciales au monde.<sup>5</sup>**



<sup>3</sup> Fernandez-Cornejo, J. (2007). Just, R.E. Researchability of modern : concentration. Am. J. Agric. Econ. 89, 1269-1275.

<sup>4</sup> ETC Group (2013), 'Gene Giants Seek Philanthropology

<sup>5</sup> ETC Group (2016), Merge-Santo: New Threat to Food Sovereignty

Comme le constatait le rapporteur spécial au droit à l'alimentation de l'ONU, la puissance financière de cette industrie lui permettrait efficacement :

- de nier systématiquement les risques et les impacts des pesticides pour la santé humaine et l'environnement,
- de mettre en place des stratégies de marketing « *non éthiques et agressives* » visant les agriculteurs et la population,
- de « *bloquer* » les réformes et les restrictions sur l'utilisation en menant d'intenses campagnes de lobbying auprès des gouvernements.

## 1.2 Contexte Québécois

L'agriculture québécoise n'échappe malheureusement pas à l'influence de ces multinationales de l'agrochimie. La preuve la plus flagrante est l'incapacité du gouvernement à pouvoir réduire l'utilisation des pesticides et leurs impacts depuis maintenant 25 ans. En effet, ces 25 dernières années, de nombreuses stratégies et politiques ont été mises en place par le gouvernement Québécois dont les principales étaient :

- **1992: Stratégie phytosanitaire –plan d'intervention (MAPAQ)**  
Objectif : Réduire de 50 % l'utilisation globale des pesticides en agriculture au Québec d'ici l'an 2000.
- **2002: Politique nationale de l'eau (MELCC)**  
Engagement : Réduire, d'ici 2010, la pression sur l'environnement issue de l'usage des pesticides en milieu agricole (MAPAQ).
- **2011: Stratégie phytosanitaire québécoise en agriculture 2011-2021**  
Objectifs : Accroître l'adoption de la gestion intégrée des ennemis des cultures et réduire les risques des pesticides pour la santé et l'environnement en assurant la viabilité économique des productions agricoles (cible : réduction de 25 % des risques pour la santé et l'environnement d'ici 2021).

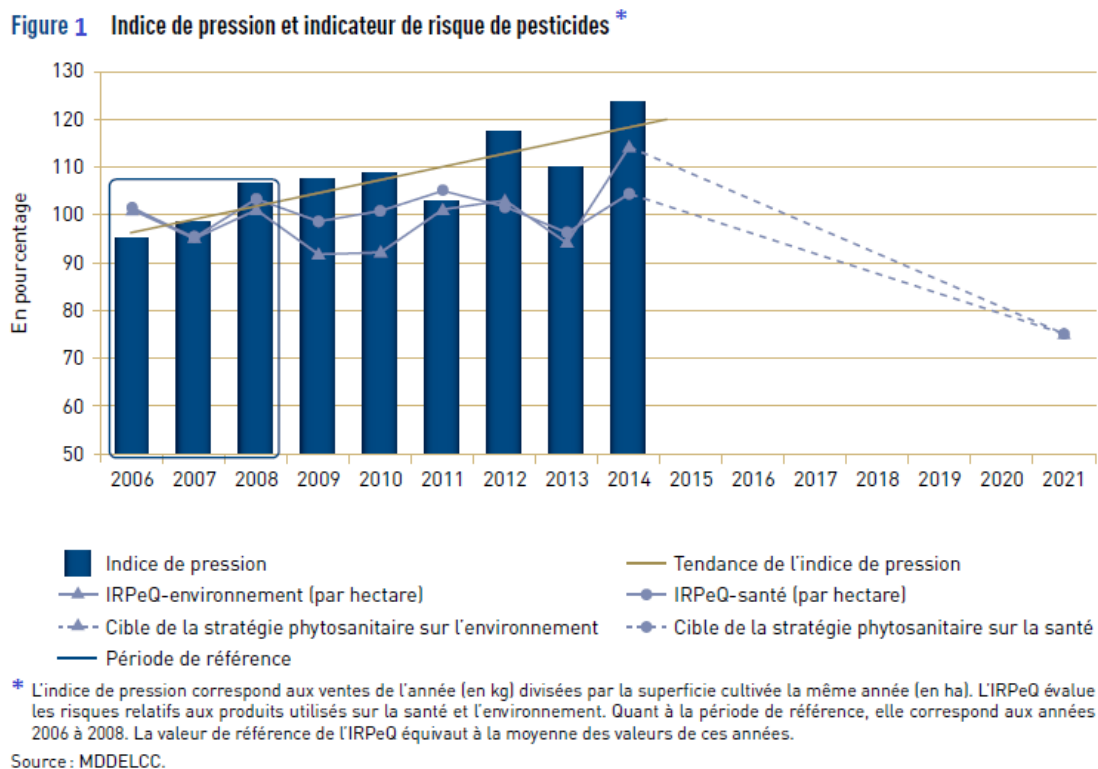
Malgré ces plans successifs, les **ventes de pesticides** pour le milieu agricole ont connu une augmentation marquée au Québec au cours des dernières décennies. Elles représentaient 3,1 millions de kg de matières actives en 1992 et 4 millions de kg en 2014.<sup>6</sup> De plus, la hausse globale de 27% des ventes de pesticides au Québec entre 2006 et 2012 ne s'explique pas par une expansion des terres agricoles, puisque celles-ci ont diminué de 4% durant la même période, mais par une augmentation de la quantité de pesticides appliquée par hectare.

---

<sup>6</sup> Pesticides en milieu agricole, Chapitre 3, Rapport du commissaire au développement durable, Printemps 2016, Rapport du Vérificateur général du Québec à l'Assemblée nationale pour l'année 2016-2017.

Afin de diagnostiquer et de l'aider à prendre des décisions sur les risques pour la santé et l'environnement dus aux pesticides, le gouvernement du Québec a créé un indicateur de risque des pesticides du Québec (IRPeQ). Ce sont sur ces deux indices que le gouvernement s'est fixé des objectifs de diminution de 25 %. Cependant, d'après le récent rapport du commissaire au développement durable, même si des stratégies phytosanitaires existent depuis 1992 *“elles ne sont pas efficaces. Par exemple, depuis la période de référence 2006-2008, les ventes de pesticides sont toujours à la hausse, alors que les indicateurs de risque ne diminuent pas. En fait, les actions visent principalement la sensibilisation des agriculteurs et la réalisation d'études ; il y a donc peu d'activités qui ciblent une réduction de l'utilisation des pesticides. Peu de ressources soutiennent la mise en œuvre de la stratégie.”*<sup>7</sup>

Voici une figure tirée de ce rapport qui démontre visuellement que ces politiques ne portent pas fruit.



### 1.3 Pesticides et OGM

Le Canada et le Québec ont été des précurseurs dans la culture des organismes génétiquement modifiés (OGM).

<sup>7</sup> Pesticides en milieu agricole, Chapitre 3, Rapport du commissaire au développement durable, Printemps 2016, Rapport du Vérificateur général du Québec à l'Assemblée nationale pour l'année 2016-2017

Après 20 ans et des millions de dollars dépensés en recherches par les compagnies de biotechnologies et nos gouvernements, **88 % des OGM commercialisés dans le monde sont créé pour résister à un herbicide dit « total »**, tel que le Roundup de Monsanto <sup>8</sup>. En effet, en 2016 47 % des cultures étaient tolérantes à un herbicide, 12 % tolérant aux insectes et 41 % empilé, c'est-à-dire possédaient les deux caractéristiques.

Cette forte proportion de cultures tolérantes aux herbicides a fait augmenter la vente des herbicides appliqués sur ce type de cultures. Cela n'a rien de surprenant quand on sait que les compagnies qui vendent les semences sont aussi celles qui vendent les pesticides!

**Jusqu'ici, plus de 99% des cultures génétiquement modifiées (GM) commercialisées sur le marché n'ont pas été conçues pour accroître leur productivité ou leur valeur nutritive, ou encore pour résister à des conditions environnementales telles que la salinité ou la sécheresse.** <sup>9</sup>

Vingt ans après l'apparition des premières cultures commerciales, seulement cinq pays produisent 91 % des OGM dans le monde <sup>10</sup>. L'emploi de cette technologie demeure exclu, limité ou du moins encadré dans la majorité des pays. Après 20 ans, quatre cultures représentent 99 % cultures OGM dans le monde : 50 % de soya, 33 % maïs, 12 % canola et 5 % le coton <sup>12</sup>. Aujourd'hui, le Canada se positionne en tant que 4<sup>e</sup> pays producteur avec 6,0 % de la production mondiale avec 11, 6 millions d'hectares. On y cultive trois des quatre grandes cultures: le maïs, le canola et le soya. **Il y a plus d'OGM ensemencés au Québec que dans 177 pays dans le monde et 4,5 fois plus que dans la totalité de l'Europe en 2017!** <sup>11</sup>

### 1.3.1 Record de surfaces OGM au Québec en 2018

Les statistiques sur les surfaces ensemencées des cultures génétiquement modifiées (GM) au Québec <sup>12</sup> ont été dévoilées durant l'été. Le résultat est que nous n'avons jamais planté autant de cultures (GM) au Québec. Les superficies OGM ensemencées en 2018 sont de 602 100 hectares. Les pourcentages entre cultures OGM et non-OGM étaient de 88,1% pour le maïs grain et 70,8 % pour le soya. Pour comparaison, en 2017 on a planté 131 535 hectares de culture GM dans toute l'Europe, soit **4,5 fois moins.** <sup>13</sup>

---

<sup>8</sup> *Global Status of Commercialized Biotech/GM Crops: 2017. ISAAA brief No. 53. International Service for the Acquisition of Agri-biotech Applications (ISAAA): Ithaca, NY*

<sup>9</sup> *Global Status of Commercialized Biotech/GM Crops: 2016. ISAAA brief No. 52. International Service for the Acquisition of Agri-biotech Applications (ISAAA): Ithaca, NY.*

<sup>10</sup> *Idem*

<sup>11</sup> Grandes cultures, Institut de la statistique du Québec <http://www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/agriculture/grandes-cultures/index.html>

<sup>12</sup> Statistique Canada. Table 001-0072 – Estimations de la superficie, du rendement, de la production de maïs-grain et de soya, en utilisant des semences génétiquement modifiées, Québec et Ontario, en unités métriques et impériales, CANSIM (database).

<sup>13</sup> *Global Status of Commercialized Biotech/GM Crops: 2017. ISAAA brief No. 53. International Service for the Acquisition of Agri-biotech Applications (ISAAA): Ithaca, NY*

### 1.3.2 Cercle vicieux des pesticides

L'utilisation répandue des plantes résistantes aux insectes et celles résistantes aux herbicides ont engendré une augmentation de l'utilisation de pesticides, et conséquemment le développement de résistances chez les insectes et les « mauvaises herbes ». Les cultures tolérantes aux herbicides, particulièrement celles appelées Roundup Ready, ont encouragé la pulvérisation répétée du même herbicide sur de vastes superficies de terres agricoles. Cela a bien sûr diminué l'efficacité de certains pesticides et résulté en un usage plus intensif des pesticides. *“Toutefois, l'utilisation répétée, année après année, augmente les risques de développer la résistance des mauvaises herbes à l'ingrédient actif et, ainsi, d'entraîner une perte progressive de l'efficacité de l'herbicide. D'ailleurs, en Ontario, au cours des dernières années, trois espèces de mauvaises herbes, soit la grande herbe à poux, la petite herbe à poux et la vergerette du Canada, ont été répertoriées comme résistantes au glyphosate. Les spécialistes en phytoprotection croient que cette résistance pourrait se manifester ici, au Québec, à brève échéance (Bernier, 2013)”<sup>14</sup>.*



**Cette stratégie, intégrée dans la logique du modèle agro-industriel, a généré un véritable cercle vicieux de l'utilisation des pesticides.**

Le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC), dans son rapport de présence des pesticides dans l'eau n'était pas dupe sur promesses non tenues des cultures OGM <sup>18</sup>:

**«Malgré l'utilisation massive du glyphosate, un herbicide à large spectre conçu pour contrôler une grande variété de mauvaises herbes, l'usage d'autres herbicides n'est pas éliminé pour autant et ces derniers demeurent bien présents. En effet, ces produits sont souvent utilisés en combinaison avec le glyphosate. D'ailleurs, afin de limiter le développement de la résistance des mauvaises herbes au glyphosate, les fabricants conçoivent des formulations de mélanges commerciaux contenant un ou plusieurs autres herbicides avec un mode d'action différent ou recommandent des mélanges de matières actives différentes»**

La stratégie de l'industrie pour répondre à ces résistances des « mauvaises herbes » consiste essentiellement à commercialiser de nouvelles cultures GM résistantes à d'autres herbicides, tels que le 2,4-D et le dicamba. Cette stratégie risque d'engendrer les mêmes problèmes que ceux observés avec la surutilisation du glyphosate et fait maintenant anticiper un plus grand usage du 2,4-D et du dicamba.

<sup>14</sup> GIROUX, I. (2015). Présence de pesticides dans l'eau au Québec : Portrait et tendances dans les zones de maïs et de soya – 2011 à 2014, Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, Direction du suivi de l'état de l'environnement, ISBN . 978-2-550-73603-5, 47 p. + 5 ann.

## Pesticides à base de glyphosate

Les pesticides à base de glyphosate font la une des nombreux médias depuis de nombreuses années. En effet ces derniers sont les plus vendus au Québec et dans le monde, dans le milieu agricole **leurs ventes ont été multipliées par 7,5** au Québec de 1992 à 2017, passant de 209 687 kg (i.a) à 1 565 815 kg (i.a).<sup>15</sup> L'herbicide glyphosate a été détecté plus souvent au cours de la période 2015-2017, soit dans 97,7 % des échantillons prélevés dans nos rivières par le MDDELCC.<sup>16</sup> Ces pesticides sont majoritairement utilisés sur les cultures génétiquement modifiées (GM)<sup>17</sup>.

## Dicamba

Depuis 3 ans, on a vu ce nouveau type de semences de soya GM arriver sur le marché, ces semences pour tolérer les herbicides à base de glyphosate et aussi au dicamba, un "vieil" herbicide résiduel à large spectre qui permet le contrôle des feuilles larges dans le maïs dont les fameux soyas Roundup Ready 2 XtendMD de Monsanto.

Même si la détection du dicamba montre une diminution depuis 2010, ce produit est encore détecté dans 45 % des échantillons prélevés dans les rivières entre 2015 et 2017.<sup>18</sup> Cependant, les ventes d'acide Benzoïque et Dérivés, qui comprennent en grande majorité le dicamba, montrent une augmentation des ventes depuis 2014. **Leurs ventes à plus que doublé de 2014 à 2017, passant de 6 161 kg (i.a) à 14 616 kg (i.a) après une forte diminution les années précédentes.**<sup>19</sup>

## 2-4 D

Depuis 2017, on trouve sur le marché du Québec des semences GM tolérantes au glyphosate et au 2-4 D, les Enlist<sup>MC</sup> de la compagnie Dow Agrosciences. Le Centre international de recherche contre le cancer (CIRC), organisme créé par l'OMS, l'a classé en 2015 comme « possiblement cancérigène ».<sup>20</sup> De plus le 2-4 D est classifié comme un perturbateur endocrinien ou suspecté de l'être, selon les pays. La Suède, la Norvège et le Danemark l'ont interdit totalement et le Canada seulement dans les espaces verts publics.<sup>21</sup>

---

<sup>15</sup> Gorse et Balg, 2012 et 2014 ; [Gorse et Dion, 2007](#) ; [MDDELCC, 2017](#)

<sup>16</sup> GIROUX, I. (2019). Présence de pesticides dans l'eau au Québec : Portrait et tendances dans les zones de maïs et de soya – 2015 à 2017, Québec, ministère de l'Environnement à et de la Lutte contre les changements climatiques, Direction générale du suivi de l'état de l'environnement, 64 p. + 6 ann.

<sup>17</sup> Statistique Canada. Table 001-0072 – Estimations de la superficie, du rendement, de la production de maïs-grain et de soya, en utilisant des semences génétiquement modifiées, Québec et Ontario, en unités métriques et impériales, CANSIM (database).

<sup>18</sup> GIROUX, I. (2019). Présence de pesticides dans l'eau au Québec : Portrait et tendances dans les zones de maïs et de soya 2015 à 2017, Québec, ministère de l'Environnement à et de la Lutte contre les changements climatiques, Direction générale du suivi de l'état de l'environnement, 64 p. + 6 ann.

<sup>19</sup> [MDDELCC, 2017](#)

<sup>20</sup> « Herbicide 2,4-D 'possibly' causes cancer, World Health Organisation study finds », The Guardian, 22 juin 2015

<sup>21</sup> Wikipedia consulté le 29 août 2017 [https://fr.wikipedia.org/wiki/Acide\\_2,4-dichloroph%C3%A9noxyac%C3%A9tique#Toxicologie](https://fr.wikipedia.org/wiki/Acide_2,4-dichloroph%C3%A9noxyac%C3%A9tique#Toxicologie)

Il est donc inquiétant de voir l'arrivée de ces nouvelles semences GM sur le marché qui ne manquera pas d'augmenter l'utilisation de dicamba et donc sa dissémination dans notre environnement. Il est important que le MDDELCC prenne en compte cette stratégie de l'industrie afin de la contrer et permettre la protection de notre santé et de notre environnement.

**1-Nous recommandons que :** les pesticides à base de glyphosate, de dicamba et de 2,4 D soient ajoutés à la liste des pesticides les plus à risque en champ dont l'application est interdite à moins d'avoir obtenu au préalable une justification signée par un agronome.

**2-Nous recommandons que :** le gouvernement du Québec permette un accès public à toutes les évaluations environnementales concernant les OGM comme le prévoit la convention internationale d'Aarhus<sup>22</sup>, et restreigne les clauses de confidentialité commerciales à un strict minimum. Le gouvernement du Québec devrait faire pression sur le gouvernement fédéral pour qu'il fasse de même et qu'il ratifie sans tarder la Convention d'Aarhus.

## **1.4 Autonomie des agriculteurs face aux multinationales des OGM et pesticides**

La conséquence de la grande concentration de l'industrie agrochimique suite aux fusions comme celle de Bayer avec Monsanto a aussi des conséquences négatives sur l'autonomie et les finances des agriculteurs du Québec. Ces fusions inquiètent aussi l'UPA qui avait fortement réagi lors de l'annonce de Bayer : « un nombre limité de fournisseurs entraîneront une pression à la hausse sur le prix de ces intrants, qui sera ultimement refilée aux consommateurs », écrivait Marcel Groleau.<sup>23</sup>

Le manque de concurrence dans le domaine des semences entraîne deux conséquences évidentes: d'une part l'augmentation des prix des semences et intrants pour les agriculteurs et d'autre part la perte de liberté du choix des semences à planter.

### **1.4.1 Augmentation du prix des semences**

La hausse des prix est particulièrement visible en matière de semences génétiquement modifiées (GM) où une poignée de compagnie domine le marché. Au Québec, le Centre de référence en agriculture et agroalimentaire du Québec (CRAAQ), compile le prix des semences accessibles aux agriculteurs. Après analyse, des rapports du CRAAQ<sup>24</sup>, on apprend que pour le maïs, la principale culture génétiquement modifiée (GM) de la province, le prix des semences de

---

<sup>22</sup> Voir la convention d'Aarhus : <http://www.unece.org/env/pp/documents/cep43f.pdf>

<sup>23</sup> Bayer-Monsanto : une fusion qui nous concerne tous, PUBLIÉ LE 29 SEPTEMBRE 2016, [www.upa.qc.ca](http://www.upa.qc.ca)

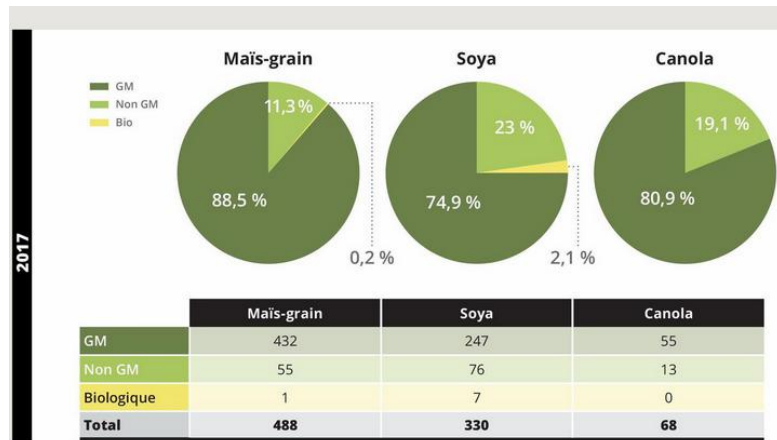
<sup>24</sup> Les données consultées sont accessibles auprès du CRAAQ.

maïs GM était environ 46 % plus chère en 2016 que les semences de maïs conventionnel. En 2017, pour un sac de 80 kg, les semences de maïs GM se vendaient 292\$, comparé à 199\$ pour les semences conventionnelles. De manière globale, de 2011 à 2017, on constate que le prix des semences maïs GM a augmenté de 16,5 % tandis que celui des semences conventionnelles a diminué de 1,5 %.

Dans le cas du soya, l'autre grande culture génétiquement modifiée (GM) de la province, le prix des semences GM était environ 50 % plus cher en 2016 et 2017 que les semences de soya conventionnel soit 75\$ comparé à 50\$ pour un sac de 25 kg. De plus, entre 2011 et 2017 le prix des semences soya GM a augmenté de 23,5 % tandis que celui des semences conventionnelles a augmenté de 20,6%.

### 1.4.2 Autonomie pour les agriculteurs

Dans un article du supplément « Grains » du journal la Terre de chez nous paru en mars 2018<sup>25</sup> étaient publiées les données d'une étude réalisée par le Centre de recherche sur les grains (CÉROM). Cette étude éclaire le manque de disponibilité des semences non GM pour les agriculteurs dans les trois grandes cultures GM que



sont le maïs grain, le soya et le canola. Sous forme de graphique, on y présente la disponibilité des semences GM, non GM et biologiques pour ces 3 cultures en 2016 et 2017 au Québec.

Ce qui saute aux yeux est que la très grande majorité des semences disponibles dans ces cultures sont GM allant de 88,5 % dans le maïs-grain à 74,3 % pour le soya. De plus, si un producteur souhaite faire de la régie biologique dans l'une de ces cultures, on lui souhaite bonne chance. En effet, en 2017, sur 488 variétés de semences de maïs grain disponibles pour les producteurs, une seule était biologique, 7 sur 330 variétés dans le soya et aucune sur 68 dans le cas du canola.

<sup>25</sup> Mars 2018, Abdi D. & Bipfubusa M. <http://publications.laterre.ca/grains>

### 1.4.3 La contamination diminue encore plus le choix

Encore pires, les deux chercheuses ayant réalisé cette étude nous apprennent que si on se réfère au seuil établi par le Non-GMO Project Verified Protocol aux États- Unis qui « tolère 0,25 % de contamination pour certifier les semences sans-GM, le choix est encore plus restreint ». Pour rappel, il n'existe pas de normes canadiennes officielles pour la teneur en OGM dans les semences certifiées conventionnelles ou biologiques, c'est pour cela que cette étude s'est référée au Non-GMO Project Verified Protocol. Les résultats des analyses sont très préoccupants. En effet, pour le maïs-grain, les échantillons de semences démontrent que 49% des semences en 2016 et 62,1% en 2017 dépassent le seuil de contamination! Quant aux analyses des échantillons de maïs-grain prélevés aux champs, c'est encore pire. En effet c'est 76,2% des échantillons en 2016 et 57,7% en 2017 qui dépassent le seuil de contamination de 0,25%.

**En conclusion, il est de plus en plus difficile de pouvoir choisir de faire de l'agriculture non-GM dans ces 3 grandes cultures au Québec alors qu'il est de plus en plus coûteux d'utiliser les semences GM. On peut également ajouter à cela le fait que les agriculteurs utilisent de plus en plus de pesticides sur leurs cultures GM face aux résistances de "mauvaises herbes" de plus en plus nombreuses. Tous ces facteurs combinés entraînent une augmentation des coûts d'exploitation, les agriculteurs sont donc piégés par les compagnies et sont face à un manque d'autonomie flagrant, bref ils t sont de moins en moins «maîtres» sur leurs exploitations.**

**3-Nous recommandons que :** le gouvernement du Québec cesse de promouvoir et de financer, directement ou indirectement les OGM. Évidemment, cela n'empêche pas de poursuivre des recherches dans la génomique pour aider à comprendre les mécanismes de la biodiversité.

## 2 Impacts néfastes du système agricole

### 2.1 Agriculteurs premières victimes

Les agriculteurs sont en premières lignes des dangers liés aux pesticides puisque ce sont les utilisateurs de ces produits. Même si la formation et les pratiques se sont améliorées les dernières années, il reste que les impacts des pesticides sur la santé des agriculteurs sont bien réels. Ces derniers sont pris dans un modèle productiviste et soumis à une concurrence déloyale avec les marchés internationaux. En effet, comment un agriculteur dans notre climat nordique peut concurrencer, par exemple, le Brésil est ces deux récoltes de soya pas année ? Particulièrement, si on prend en compte le salaire horaire de ce pays avec le nôtre.

La reconnaissance de la compétitivité du secteur agroalimentaire québécois doit passer par ce constat : **Il est impossible d'appliquer un modèle agricole dépendant des pesticides au Québec et se faire croire que l'on va devenir compétitif sur les marchés internationaux.** L'agriculture

Québécoise doit miser sur la qualité et la spécificité de ces produits en changeant de paradigme du “tout chimique”, cela pour le respect de nos agriculteurs et de notre environnement. Les alternatives existent, il ne manque plus que la volonté politique pour les mettre en œuvre à grande échelle (voir recommandations chapitre 3)

### 2.1.1 Santé des agriculteurs

Il apparaît important d'examiner la relation entre la santé des agriculteurs et les pesticides, parce qu'ils sont les premiers touchés par les impacts sanitaires des pesticides. La France a reconnu par décret en 2012, la maladie de Parkinson<sup>26</sup> comme maladie professionnelle susceptible d'être provoquée par certains pesticides. Puis en 2015, elle a aussi reconnu le Lymphome malin non hodgkinien<sup>27</sup> comme maladie professionnelle liée à l'utilisation de certains pesticides.

Au Québec, c'est la CNESST qui gère la reconnaissance des maladies professionnelles liées à l'utilisation d'herbicides. En ce qui concerne les pesticides à base de glyphosate, les plus récentes données toxicologiques en possession datent de nombreuses années et exigeraient un solide travail de mise à jour.

**4-Nous recommandons que :** la Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST) reconnaissent rapidement parkinson et les lymphomes non hodgkiniens comme des maladies professionnelles liées à l'utilisation des pesticides comme en France. La CNESST doit prendre en compte les dernières études scientifiques indépendantes et ainsi mieux protéger la santé des agriculteurs et ajouter d'autres maladies professionnelles liées à l'utilisation des pesticides s'il y a lieu.

### 2.2 Agronome lié et non lié

C'est un sujet qui a beaucoup été discuté dans les médias cette année dans la foulée du congédiement de Louis Robert. L'agronome est pour l'agriculteur comme un médecin pour le citoyen, sa parole est écoutée et suivie. Actuellement les agriculteurs ont trois grands choix pour se faire conseiller par un agronome :

- Les agronomes dits de “club” ou non-lié via les réseaux agriconseils ou les clubs agroenvironnement par exemple. L'agriculteur paie 10 à 30 % des frais de service et les 70 % à 90 % sont assurés par les deux paliers de gouvernement : fédéral et provincial;
- Les agronomes dits liés et qui travaillent pour une entreprise privée qui vend des produits comme les engrais et les pesticides. L'agriculteur paie pour un produit, les frais de service sont inclus dans le prix du produit;

---

<sup>26</sup> Décret n° 2012-665 du 4 mai 2012 révisant et complétant les tableaux des maladies professionnelles en agriculture annexés au livre VII du code rural et de la pêche maritime

<sup>27</sup> Décret n° 2015-636 du 5 juin 2015 révisant et complétant les tableaux de maladies professionnelles annexés au livre VII du code rural et de la pêche maritime

- Les agronomes de la fonction publique provinciale, cependant les agronomes ont un rôle d'information de deuxième ligne.

Au-delà de son salaire fixe, l'agronome lié obtient une "cote" en fonction des produits vendus. Donc, plus celui-ci va vendre, plus il va gagner de l'argent, ce qui est extrêmement préoccupant.

Les clubs agroenvironnement s'inquiètent de l'influence des agronomes liés : *''Avec les objectifs de vendre et d'augmenter le chiffre d'affaires, les industries (plans d'engrais et pesticides) discréditent souvent les recommandations des conseillers venant ainsi alourdir leurs tâches. Les conseillers doivent justifier et re-justifier leurs recommandations auprès des vendeurs et auprès des producteurs chez qui le doute a été semé. La disparition de club conseils aurait de sérieuses conséquences par exemple l'augmentation des ventes d'engrais et de pesticides.''*<sup>28</sup>

Le commissaire en développement durable s'inquiète aussi de cette situation : "L'intervention gouvernementale prend toute son importance dans un contexte où les agriculteurs, qui décident de leurs pratiques agricoles, sont souvent conseillés par des représentants de l'industrie agrochimique. Ces derniers présentent les pesticides comme des outils qui facilitent le travail agricole et qui garantissent le rendement pour les productions".<sup>29</sup> Il est donc inquiétant de voir que les clubs-conseils en agroenvironnement qui soutiennent efficacement les agriculteurs dans ce virage vers la réduction de l'usage des pesticides ont vu leurs financements réduits au cours des dernières années.

En 2014-2015, seulement 32% de la clientèle agricole s'est prévaluée de ces services. Pourtant, selon le sondage effectué, les producteurs obtiennent de meilleurs résultats dans la gestion intégrée des ennemis des cultures lorsqu'ils recourent aux services-conseils financés par le MAPAQ.<sup>43</sup>

Une enquête réalisée par Radio-Canada a recueilli de nombreux témoignages d'agriculteurs qui montrent que l'on utilise trop de pesticides inutilement à cause des conseils des agronomes liés ou "vendeur" : « Mon agronome me disait de mettre des pesticides, même quand je n'en avais pas besoin », se désole Alain Dulude, qui cultive choux, concombres, tomates, poivrons et maïs à Saint-Rémi. Depuis qu'il a remplacé son agronome de l'industrie par un indépendant, le jardinier-maraîcher **utilise 40 % moins de pesticides pour produire la même quantité de fruits et légumes.**<sup>30</sup>

L'information indépendante disponible pour les agriculteurs a souffert ces dernières années des coupes budgétaires. Les clubs-conseils qui emploient les agronomes indépendants se plaignent de manquer de financement. Québec a aussi coupé dans la recherche de solutions alternatives

<sup>28</sup> Consultation du BAPE, Situation dans les clubs-conseil en agroenvironnement du Québec . bilan sommaire 2002

<sup>29</sup> Pesticides en milieu agricole, Chapitre 3, Rapport du commissaire au développement durable, Printemps 2016, Rapport du Vérificateur général du Québec à l'Assemblée nationale pour l'année 2016-2017

<sup>30</sup> Thomas Gerbet, radio canada, 4 août 2017 [Trop de pesticides inutiles dans les champs](#)

plus écologiques. **Quant aux agronomes de la fonction publique provinciale, qui ont un rôle d'information de deuxième ligne, leur nombre a diminué de 30 % en sept ans.**<sup>44</sup>

**5-Nous recommandons que :** La justification agronomique soit émise uniquement par un agronome non lié, c'est à dire sans que sa rémunération provienne d'entreprise ou d'activités liées à la vente ou production de pesticides.

**6-Nous recommandons que :** Le gouvernement du Québec augmente le budget des clubs agroenvironnement, couvre 100 % des coûts des conseils pour les agriculteurs et fasse une promotion active de ces services.

## 2.3 Suivi et évaluation des pesticides

Afin de protéger la santé des agriculteurs et de la population Québécoise des impacts des pesticides, nous devons comprendre premièrement comment ils sont évalués par le gouvernement fédéral. De nombreuses lacunes lors de ces évaluations privent le Québec de nombreux outils d'évaluation des réels impacts des pesticides qui ont tendance à être minimisés. Cela empêche la mise en place de solutions concrètes et efficaces.

Comme on l'a démontré lors du chapitre sur le contexte mondial, les compagnies qui vendent les pesticides et les semences génétiquement modifiés possèdent une influence démesurée sur nos politiques et freinent toutes politiques ambitieuses. Dans le cas des pesticides à base de glyphosate, des documents scandaleux ont été rendus publics plus tôt cette année : les **"Monsanto Papers"**. Ces documents internes à la compagnie Monsanto, démontrent clairement comme cette compagnie a essayé de cacher la dangerosité du glyphosate.

Les "Monsanto Papers" sont des correspondances internes de la compagnie qui révèlent que **la firme avait conscience de la dangerosité de ces produits depuis de nombreuses années plus particulièrement sur son potentiel mutagène, c'est-à-dire capable d'engendrer des mutations génétiques.**

Les techniques révélées sont nombreuses<sup>31</sup>:

- Financement d'études complaisantes
- Dissimulation d'études mettant en lumière la dangerosité de leurs produits
- Lobbying intensif sur des agences de réglementation
- Attaques sur des instituts comme le centre international recherche sur le cancer (CIRC)
- Intimidation sur les chercheurs

Dans le domaine agricole, la science et la recherche semblent parfois trop intimement reliées aux intérêts économiques et commerciaux de l'industrie, ce qui peut entrer en contradiction

---

<sup>31</sup> <https://usrtk.org/pesticides/mdl-monsanto-glyphosate-cancer-case-key-documents-analysis/>

avec le bien-être collectif et la sécurité publique.<sup>32</sup> L'affaire du CEROM qui a fait la manchette ces derniers mois, a bien démontré que cette situation existait au Québec.

En théorie, la recherche publique devrait répondre aux besoins de la société, de l'état, de la démocratie et de l'efficacité économique et s'articuler selon des soucis d'éthique, de vérité ou encore de « volonté de savoir » qui caractérisent la modernité.<sup>33</sup> Pourtant, en pratique, la logique marchande a vu son influence croître au cours des 25 dernières années, ce qui a modifié et entraîné des déséquilibres dans la dynamique de base de la recherche publique.

**7-Nous recommandons que :** Le MAPAQ cesse de financer les recherches qui ne sont pas 100% indépendantes de l'industrie. Les recherches financées par le ministère doivent subventionner uniquement des recherches entièrement indépendantes afin de documenter principalement les risques des pesticides et les solutions de rechange.

### 2.3.1 Suivi des pesticides

Avant de vouloir commencer à diminuer la vente des pesticides et leurs risques associés, il faudrait commencer par se donner les outils nécessaires pour connaître plus précisément les quantités utilisés et sur quel type de culture. En effet, le MELCC n'a pas de portrait complet de l'utilisation des pesticides pour le milieu agricole, ce qui limite la précision de son calcul des indicateurs de risque pour la santé et l'environnement.

Le MDDELCC dresse annuellement le bilan des ventes de pesticides au Québec à partir des données fournies par les **titulaires de permis de vente en gros de pesticides**. *“Comme ce bilan est une compilation des ventes effectuées sur le territoire québécois, il ne représente pas un portrait de l'utilisation de ces produits. En fait, il ne permet pas de faire de liens entre les produits employés, les cultures pour lesquelles ces produits sont utilisés et les producteurs.”*<sup>34</sup>

**8-Nous recommandons que :** soit publié annuellement le portrait complet des pesticides vendus par agent actif et formules commerciales, en fonction du type de cultures et des zones géographiques.

**9-Nous recommandons que :** le calcul de l'indicateur de risque des pesticides du Québec (IRPeQ) soit régulièrement réévalué à la lumière des dernières données disponibles d'une science indépendante revue par des pairs.

---

<sup>32</sup> Dr. Mae-Wan HO, *Science in Society*, No. 26 (été 2005) « Call on European Commission to support Independent Science », p7.

<sup>33</sup> Éric Darier (1999), « Foucault and the Environment: an Introduction, » dans Éric Darier (Ed.) *Discourses of the Environment*. (Oxford: Blackwell), pp.: 1-34.

<sup>34</sup> Pesticides en milieu agricole, Chapitre 3, Rapport du commissaire au développement durable, Printemps 2016, Rapport du Vérificateur général du Québec à l'Assemblée nationale pour l'année 2016-2017

**Cela permettra:**

- de calculer plus précisément des indicateurs de risque sur la santé et l'environnement
- de pouvoir identifier les cultures problématiques
- de pouvoir mesurer précisément les impacts des mesures prises par filière

## Eau potable

Au Québec, Le *Règlement sur l'eau potable* donne la responsabilité aux municipalités et aux réseaux d'eau potable d'effectuer des analyses afin de surveiller la présence de pesticides qui sont classés comme matière organique dans le Règlement sur l'eau potable. Comme on le comprend à la lecture de l'article 19, les responsables de la distribution de l'eau potable ne sont pas tenus d'échantillonner l'eau pour une période de trois ans si elle ne dépasse pas 80 % de la concentration maximale prévue par le règlement sur l'eau potable. **Le glyphosate et l'atrazine font partie des 16 pesticides qui peuvent être échantillonnés tous les trois ans.**

Cet article du *Règlement sur l'eau potable* pose problème à plusieurs égards. Entre autres, selon l'époque de l'année où les échantillons sont prélevés, on peut noter de grandes disparités dans les taux de concentration de pesticides, comme le montre l'analyse pour l'eau des rivières<sup>35</sup>. Il n'est en effet pas étonnant que les analyses faites au printemps et à l'été soient plus susceptibles de contenir des concentrations élevées de pesticides.

### Cas du glyphosate

En Europe, le seuil autorisé de glyphosate dans l'eau potable est de 0,1 mg/L. Ce seuil au Québec est **2100 X supérieurs** soit 210 mg/L et de 280 mg/L au Canada. Il faut cependant comprendre que le seuil en Européen est une norme par "défaut" tandis qu'au Québec elle est basée sur "une évaluation de risque". Ceci dit, plus une norme est basse, mieux la population est protégée.

Il faut absolument assurer un suivi adéquat sur la présence de pesticides dans l'eau potable et ainsi garantir que la santé des citoyens soit protégée.

**10-Nous recommandons que** : Les pesticides les plus utilisés, dont le glyphosate et l'atrazine, soit testés dans l'eau potable de municipalités de plus de 5 000 habitants chaque année et durant les périodes d'épandage de pesticides.

**11-Nous recommandons que** : Les seuils de détection des échantillons d'eau potable soient de 0,04 µg/L équivalent aux seuils pour les analyses des cours d'eau effectuées par le MELCC.

---

<sup>35</sup> GIROUX, I. (2015). Présence de pesticides dans l'eau au Québec : Portrait et tendances dans les zones de maïs et de soya – 2011 à 2014, Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, Direction du suivi de l'état de l'environnement, ISBN . 978-2-550-73603-5, 47 p. + 5 ann

### 2.3.2 Évaluation des pesticides

En 2015, l'agence de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) sur le cancer, le centre international de recherche sur le Cancer (CIRC) classait le glyphosate dans la catégorie 2A c'est-à-dire « cancérogènes probables », dernier échelon avant la qualification de « cancérogène certain ».

Malheureusement l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire de Santé Canada (ARLA) qui publiait plus tôt cette année sa réévaluation du glyphosate dénigre l'étude du CIRC sur la cancérogénicité, entre autres parce que : "l'ARLA, en coopération avec l'EPA (Agence américaine de protection de l'environnement), a évalué un corpus d'information scientifique beaucoup plus grand et plus pertinent que l'a fait le CIRC."<sup>36</sup> En résumé cela veut dire que le CIRC n'a pas pris en compte les nombreuses études fournies par l'industrie qui ne considèrent pas qu'il y ait un problème ! Une preuve que l'ARLA s'occupe davantage de la santé financière des compagnies chimiques que la santé de la population canadienne.

**12-Nous recommandons que :** Le Québec prenne en considération les plus récentes études indépendantes sur les effets sur la santé et l'environnement des pesticides à base de glyphosate, dont celles utilisées par le CIRC afin de réévaluer l'indice IRPEQ santé et environnement du glyphosate.

#### Agent actif

Lors du processus d'homologation de pesticides, des études toxicologiques et écotoxicologiques doivent être présentées par les compagnies désirant mettre sur le marché canadien leurs formulations commerciales afin d'en évaluer les impacts sur la santé et l'environnement selon les exigences des organismes d'évaluation. Or, ces études sont faites en analysant les impacts du principe actif seul.

D'un point vu scientifique, cette façon de faire est très discutable, comme le souligne le Comité d'experts sur les tests intégrés pour les pesticides<sup>37</sup>. La prise en compte du principe actif seul lors des tests toxicologiques est une lacune du processus d'homologation <sup>33</sup> parce qu'aucun individu n'est exposé seulement au principe actif. Plusieurs recherches ont démontré que la formulation commerciale d'un pesticide peut avoir des effets plus néfastes que l'ingrédient dit actif. Une de ces études<sup>38</sup>, menées sur les 9 pesticides les plus vendus au monde, montre entre autres que le Roundup, l'un des herbicides produits à base de glyphosate, **est 125 fois plus toxique que le glyphosate seul.**

---

<sup>36</sup> ARLA, 2017, *Glyphosate: Décision de réévaluation – RVD2017-01*, Santé Canada, Ottawa.

<sup>37</sup> CETIP, Comité d'experts sur les tests intégrés pour les pesticides. (2012). *Nouvelles technologies et évaluation de la sécurité chimique*. Conseil des académies canadiennes, Ottawa.

<sup>38</sup> Mesnage, R., et al. (2015). Potential toxic effects of glyphosate and its commercial formulations below regulatory limits. *Food Chem Toxicol.*, 83 : 133-153.

Le MDDELCC ignore la composition des formulations commerciales des pesticides, malgré la toxicité des substances qui sont parfois mises en cause. Seuls l'ARLA et l'organisme fédéral d'homologation en connaissent la composition. Le problème est que sa composition est protégée par le secret industriel.

**13-Nous recommandons que** : Le Québec exige du gouvernement fédéral des études toxicologiques et écotoxicologiques sur les formules commerciales, en commençant par celles les plus vendues au Québec. Dans l'attente d'une réponse positive du gouvernement fédéral, le MELCC devrait mener ses propres études en collaboration avec l'INSPQ dans les plus brefs délais.

## 3 ALTERNATIVES

Si les règlements, lois et stratégies visant à réglementer ou à interdire certains pesticides constituent une étape nécessaire dans la bonne direction, le moyen le plus efficace à long terme de réduire l'exposition à ces produits chimiques toxiques est de renoncer progressivement à l'agriculture industrielle. Dans ce chapitre nous essayons de faire la lumière sur des problèmes structurels de notre agriculture Québécoise tout en recommandant des pistes de solutions qui permettront de nous sortir de notre dépendance aux pesticides.

Au lieu de mettre en place une nouvelle stratégie sur les pesticides uniquement focalisés sur les conséquences des pesticides, nous devrions nous concentrer sur les causes de notre dépendance et trouver des solutions pour y remédier. De plus en plus de citoyens et citoyennes du Québec sont préoccupés par les impacts de notre agriculture sur leur santé et celle de notre environnement. L'augmentation de la consommation des produits biologiques et locaux en est une des multiples preuves. Cette nouvelle stratégie doit faire renaître les liens de confiance entre agriculteurs et consommateurs qui se sont malheureusement effrités au fur et à mesure des années.

### 3.1 Les Alternatives agricoles

#### 3.1.1 Recherche sur l'agriculture écologique

Le Québec fut un précurseur au Canada en ce qui concerne l'agriculture biologique. On possède des centres d'expertise de grande qualité en agriculture biologique comme Le Centre d'expertise et de transfert en agriculture biologique et de proximité (CETAB+). L'agriculture biologique possède de nombreux avantages quant à ces impacts sur la santé de nos écosystèmes et celle des populations.

De plus en plus de recherche démontre que l'agriculture biologique peut obtenir des rendements aussi bons que ceux de l'agriculture dite conventionnelle<sup>39</sup>. C'est ce type d'agriculture qui représente le futur au Québec et ailleurs dans le monde. Le Québec doit donc réorienter la recherche agronomique dans ce sens.

**14-Nous recommandons que :** Le gouvernement du Québec réoriente la recherche publique vers une agriculture écologique et socialement durable, en particulier vers l'agriculture biologique. Nous recommandons un investissement de 100 millions de dollars sur quatre ans pour soutenir le développement de la production et la consommation d'aliments certifiés biologiques au Québec.

### 3.1.2 Aide à la relève biologique

Alors que les agriculteurs en régie biologique permettent de diminuer au maximum les externalités négatives de l'agriculture sur la qualité de l'environnement et la santé de la population, ils se retrouvent à payer pour le "bon travail". En effet, les agriculteurs biologiques assument les coûts de la certification.

Lors de la transition en régie biologique, les agriculteurs ont une période de transition de trois ans où ils ne peuvent bénéficier de la prime biologique de leurs récoltes. Cela a pour effet de freiner le nombre de transitions au Québec.

**15-Nous recommandons que :** Que le gouvernement du Québec paie la certification biologique à 100 % et mette en place une prime lors des trois années de transition qu'exige la certification biologique.

### 3.1.3 Eco-conditionnalité

Le principe pollueur-payeur a été adopté par l'OCDE en 1972, en tant que principe économique visant la prise en charge, par le pollueur, des « coûts de mesures de prévention et de lutte contre la pollution arrêtées par les pouvoirs publics pour que l'environnement soit dans un état acceptable »

Comme l'indique le commissaire au développement durable<sup>40</sup> :

- Le principe du pollueur payeur n'est pas appliqué. Les agriculteurs qui utilisent des pesticides comportant le plus de risques n'assument pas de frais pour les atteintes causées à la qualité de l'environnement et à la santé.
- De leur côté, les agriculteurs biologiques, qui n'utilisent pas de pesticides comportant des risques, payent leur certification annuelle de producteur biologique.

---

<sup>39</sup> Congrès de l'Acfas: quand le bio produit autant que le traditionnel, le 29 mai 2019, la presse.

<sup>40</sup> Pesticides en milieu agricole, Chapitre 3, Rapport du commissaire au développement durable, Printemps 2016, Rapport du Vérificateur général du Québec à l'Assemblée nationale pour l'année 2016-2017

- Si l'on compare avec d'autres administrations, plusieurs pays de l'Union européenne imposent une taxe additionnelle pour les pesticides. Les montants perçus peuvent être utilisés afin de soutenir les agriculteurs dans l'adoption de pratiques plus respectueuses de l'environnement.

Malgré que la *Stratégie phytosanitaire québécoise en agriculture 2011-2021* mise principalement sur l'adoption de la gestion intégrée des ennemis des cultures afin d'atteindre ces objectifs de réduction, l'aide financière agricole offerte aux producteurs par le MAPAQ et la Financière agricole du Québec (FADQ) n'est pas conditionnelle à une telle adoption.

**16-Nous recommandons que :** Le MDDELCC et ses autres partenaires mettent en place un mécanisme basé sur une écoconditionnalité efficace dont une taxe sur les pesticides afin de favoriser l'usage responsable de ces derniers.

**17-Nous recommandons que :** Le gouvernement du Québec rende obligatoire l'adoption d'un plan de gestion intégrée des ennemis des cultures pour avoir accès à une aide financière.

## 3.2 Les Alternatives politiques et citoyennes

### 3.2.1 Achat local et biologique dans nos institutions

L'État Québécois est en charge de nombreuse restauration collective et peut donc orienter leurs approvisionnements en aliments. D'après le bottin de la consommation et distribution alimentaire<sup>41</sup>, on estime que les services institutionnels (autogérés) ont acheté pour 1 651 millions de \$ CAD de nourriture en 2016. Parmi ces services institutionnels les trois plus grands secteurs étaient en 2015 : la santé avec 61 %, suivi par l'éducation 17 % et les garderies 10% soit 88 %. Ces trois secteurs représentent donc un levier puissant afin de faire évoluer notre agriculture.

**18-Nous recommandons que :** Que le gouvernement du Québec fixe aux services institutionnels des ces secteurs de la santé, l'éducation et des garderies un objectif d'achat de 25 % de produits biologique et local d'ici 2025. Que le gouvernement accompagne ces institutions logistiquement et économiquement.

**Au-delà d'envoyer un signal fort aux producteurs biologiques de chez nous, ces mesures auraient un réel impact éducatif pour les générations futures.**

---

<sup>41</sup> LE BOTTIN CONSOMMATION ET DISTRIBUTION ALIMENTAIRES EN CHIFFRES 2017

### 3.2.2 Étiquetage obligatoire des OGM

Comme nous l'avons constaté dans les chapitres précédents, les mécanismes mis en place par l'industrie agrochimique rendent, entre autres, notre agriculture dépendante des pesticides. Ces derniers ont un impact important sur la santé des agriculteurs, des citoyens et de nos écosystèmes. L'agriculture OGM vise à vendre de plus en plus de pesticides comme les pesticides à base de glyphosate et malheureusement cela fonctionne puisque **leurs ventes ont augmenté de 5,45 fois au Québec de 1992 à 2014.**<sup>42</sup>

Ces chiffres inquiètent les consommateurs à juste titre et ils souhaitent avoir accès à des aliments dont l'impact est moindre sur leur santé et notre environnement. C'est une des raisons pourquoi, ils exigent la mise en place de l'étiquetage obligatoire des OGM dans une forte majorité depuis plus de 20 ans.<sup>43</sup> Rappelons que la **Coalition avenir Québec (CAQ) avait promis un étiquetage obligatoire lors du dépôt de notre pétition<sup>44</sup> et lors des dernières élections** et que plus de 60 pays l'ont déjà mis en place. Le Québec est aussi le premier et le seul endroit dans le monde où l'on a consommé un animal génétiquement modifié (GM), le saumon GM.<sup>45</sup>

**19-Nous recommandons que : Que le gouvernement du Québec mette en place dans les plus brefs délais l'étiquetage obligatoire des OGM sur les produits transformés, les produits à consommation directe et les produits issus d'animaux nourris avec des OGM (lait, viande, œufs..)**

---

<sup>42</sup> MDDELCC. (2016a). *Bilan des ventes de pesticides 2015. Milieu agricole*. Québec : Gouvernement du Québec

<sup>43</sup> [SONDAGES SUR LES ALIMENTS GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉS ET LEUR ÉTIQUETAGE AU CANADA ET DANS LES PROVINCES CANADIENNES](#), Vigilance OGM, 2015.

<sup>44</sup> OGM : LA CAQ RÉITÈRE SON APPUI À L'ÉTIQUETAGE OBLIGATOIRE ([lien](#))

<sup>45</sup> Enquête : Le saumon OGM de nouveau dans les assiettes du Québec, août 2019, [www.vigilanceogm.org](http://www.vigilanceogm.org)

## ANNEXE : RECOMMANDATIONS

**1-Nous recommandons que :** les pesticides à base de glyphosate, de dicamba et de 2,4 D soient ajoutés à la liste des pesticides les plus à risque en champ dont l'application est interdite à moins d'avoir obtenu au préalable une justification signée par un agronome.

**2-Nous recommandons que :** le gouvernement du Québec permette un accès public à toutes les évaluations environnementales concernant les OGM comme le prévoit la convention internationale d'Aarhus<sup>46</sup>, et restreigne les clauses de confidentialité commerciales à un strict minimum. Le gouvernement du Québec devrait faire pression sur le gouvernement fédéral pour qu'il fasse de même et qu'il ratifie sans tarder la Convention d'Aarhus.

**3-Nous recommandons que :** le gouvernement du Québec cesse de promouvoir et de financer, directement ou indirectement les OGM. Évidemment, cela n'empêche pas de poursuivre des recherches dans la génomique pour aider à comprendre les mécanismes de la biodiversité.

**4-Nous recommandons que :** la Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST) reconnaissent rapidement parkinson et les lymphomes non hodgkiniens comme des maladies professionnelles liées à l'utilisation des pesticides comme en France. La CNESST doit prendre en compte les dernières études scientifiques indépendantes et ainsi mieux protéger la santé des agriculteurs et ajouter d'autres maladies professionnelles liées à l'utilisation des pesticides s'il y a lieu.

**5-Nous recommandons que :** La justification agronomique soit émise uniquement par un agronome non lié, c'est à dire sans que sa rémunération provienne d'entreprise ou d'activités liées à la vente ou production de pesticides.

**6-Nous recommandons que :** Le gouvernement du Québec augmente le budget des clubs agroenvironnement, couvre 100 % des coûts des conseils pour les agriculteurs et fasse une promotion active de ces services.

**7-Nous recommandons que :** Le MAPAQ cesse de financer les recherches qui ne sont pas 100% indépendantes de l'industrie. Les recherches financées par le ministère doivent subventionner uniquement des recherches entièrement indépendantes afin de documenter principalement les risques des pesticides et les solutions de rechange.

**8-Nous recommandons que :** soit publié annuellement le portrait complet des pesticides vendus par agent actif et formules commerciales, en fonction du type de cultures et des zones géographiques.

**9-Nous recommandons que :** le calcul de l'indicateur de risque des pesticides du Québec (IRPeQ) soit régulièrement réévalué à la lumière des dernières données disponibles d'une science indépendante revue par des pairs.

---

<sup>46</sup> Voir la convention d'Aarhus : <http://www.unece.org/env/pp/documents/cep43f.pdf>

**10-Nous recommandons que** : Les pesticides les plus utilisés, dont le glyphosate et l'atrazine, soit testés dans l'eau potable de municipalités de plus de 5 000 habitants chaque année et durant les périodes d'épandage de pesticides.

**11-Nous recommandons que** : Les seuils de détection des échantillons d'eau potable soient de 0,04 µg/L équivalent aux seuils pour les analyses des cours d'eau effectuées par le MELCC.

**12-Nous recommandons que** : Le Québec prenne en considération les plus récentes études indépendantes sur les effets sur la santé et l'environnement des pesticides à base de glyphosate, dont celles utilisées par le CIRC afin de réévaluer l'indice IRPEQ santé et environnement du glyphosate.

**13-Nous recommandons que** : Le Québec exige du gouvernement fédéral des études toxicologiques et écotoxicologiques sur les formules commerciales, en commençant par celles les plus vendues au Québec. Dans l'attente d'une réponse positive du gouvernement fédéral, le MELCC devrait mener ses propres études en collaboration avec l'INSPQ dans les plus brefs délais.

**14-Nous recommandons que** : Le gouvernement du Québec réoriente la recherche publique vers une agriculture écologique et socialement durable, en particulier vers l'agriculture biologique. Nous recommandons un investissement de 100 millions de dollars sur quatre ans pour soutenir le développement de la production et la consommation d'aliments certifiés biologiques au Québec.

**15-Nous recommandons que** : Que le gouvernement du Québec paie la certification biologique à 100 % et mette en place une prime lors des trois années de transition qu'exige la certification biologique.

**16-Nous recommandons que** : Le MDDELCC et ses autres partenaires mettent en place un mécanisme basé sur une écoconditionnalité efficace dont une taxe sur les pesticides afin de favoriser l'usage responsable de ces derniers.

**17-Nous recommandons que** : Le gouvernement du Québec rende obligatoire l'adoption d'un plan de gestion intégrée des ennemis des cultures pour avoir accès à une aide financière.

**18-Nous recommandons que** : Que le gouvernement du Québec fixe aux services institutionnels des ces secteurs de la santé, l'éducation et des garderies un objectif d'achat de 25 % de produits biologique et local d'ici 2025. Que le gouvernement accompagne ces institutions logistiquement et économiquement.

**19-Nous recommandons que** : Que le gouvernement du Québec mette en place dans les plus brefs délais l'étiquetage obligatoire des OGM sur les produits transformés, les produits à consommation directe et les produits issus d'animaux nourris avec des OGM (lait, viande, œufs..)