



PARTENAIRES

GREENPEACE



UNION PAYSANNE



union
des consommateurs



Nature Québec
sensible à tous les milieux

Les Amis
de la Terre
de l'Estrie



Mai 2012. ISBN 978-2-923731-67-4 (version PDF, édition révisée). Aussi disponible en version imprimée (tirage de 50 000 exemplaires, ISBN 978-2-923731-66-7, avril 2012)

COÛT : CONTRIBUTION VOLONTAIRE

GUIDE OGM 101

OGM, au Québec, non merci !





À PROPOS DE... CE GUIDE

Ce guide se veut un outil informatif sur la situation des OGM au Québec. Il a été produit par Vigilance OGM qui regroupe de nombreux groupes de la société civile : agriculteurs, consommateurs, environnementalistes et professionnels.

**Bonne lecture!
Informons, éduquons,
passons à l'action!**

Depuis l'apparition, en 1996, des organismes génétiquement modifiés (OGM) dans nos champs et dans nos assiettes, bon nombre de citoyens ont exprimé leurs craintes face aux aliments contenant des OGM.^[1]

Ces craintes sont nourries par le fait que l'industrie et les gouvernements semblent vouloir nous cacher des informations importantes sur les OGM, notamment en refusant d'imposer l'**étiquetage obligatoire** des aliments qui en contiennent, entretenant ainsi les doutes quant à leurs effets néfastes sur la santé et l'environnement.

Malgré cela, les entreprises de biotechnologies, soutenues par nos gouvernements, continuent de vouloir introduire de nouveaux produits transgéniques dans notre agriculture et dans la chaîne alimentaire. Ces nouveaux OGM sont approuvés trop facilement, sur la base d'études fournies par l'industrie elle-même et partant du principe de «l'équivalence en substance», qui dit essentiellement

qu'un produit génétiquement modifié n'est pas fondamentalement différent d'un produit non génétiquement modifié. Selon plusieurs, il s'agit d'une supercherie scientifique. Ainsi, de plus en plus d'études indépendantes illustrent des risques environnementaux, agricoles, sociaux, de santé et d'éthique associés aux OGM.



Du côté de nos assiettes, les produits dérivés des trois principales cultures GM (canola, soya et maïs) sont présents dans environ 70 % des produits transformés de nos épiceries, sous forme de traces plus ou moins importantes ou de protéines transgènes. L'information fournie par les compagnies d'OGM indique que le transgène ne traverse pas la barrière intestinale, mais des études démontrent le contraire.^[2]

Les gouvernements du Québec et du Canada nient le droit des consommateurs à l'information en ne rendant pas obligatoire l'étiquetage des produits contenant des OGM.

Site internet :
www.infoogm.qc.ca

Contact :
contact@infoogm.qc.ca
www.facebook.com/infoogm

Adresse :
454, rue Laurier Est, 3^e étage
Montréal (Québec) H2J 1E7

DÉFINITION UN OGM, C'EST QUOI ?

Un organisme génétiquement modifié (OGM) est un organisme vivant dont le patrimoine génétique a été transformé par l'homme.

Les techniques récentes du génie génétique permettent d'isoler un ou plusieurs gènes sur un organisme (virus, bactérie, animal, plante...) et d'insérer ce gène ou ces gènes dans la génétique d'un autre organisme. Cette technique, appelée « transgénèse », diffère des techniques traditionnelles d'amélioration des variétés agricoles puisqu'elle permet de **franchir la barrière des espèces** et des genres afin de produire de nouveaux organismes vivants, jusqu'alors inconnus dans la nature.

L'industrie des biotechnologies a fait miroiter bien des applications de la transgénèse pour justifier son développement : des plantes plus résistantes, une agriculture plus productive, moins d'utilisation d'herbicides ou de pesticides, moins de travail dans les champs, etc.

Après 15 années de cultures OGM au Québec, on est loin des promesses tenues par l'industrie !



Statistiques mondiales 2010 ^[3]

Environ 2/3 des plantes génétiquement modifiées commercialisées sont résistantes à un herbicide total.

À ce jour, la principale caractéristique des plantes génétiquement modifiées demeure le fait qu'elles résistent au glyphosate, un herbicide non sélectif commercialisé par la multinationale Monsanto — première productrice de semences génétiquement modifiées dans le monde — sous la marque Roundup. Ainsi, pour la majorité des cultures de maïs, de soya, de canola et de coton génétiquement modifié, l'utilisation de semences génétiquement modifiées va de pair avec l'usage intensif de l'herbicide Roundup, un herbicide dangereux pour la santé et l'environnement.

Enfin, 99 % des plantes génétiquement modifiées commercialisées sont des plantes dotées de l'une ou l'autre de ces caractéristiques, ou des deux à la fois. Dans tout cela, rien pour sauver le monde de la malnutrition !

Environ 1/3 des plantes génétiquement modifiées commercialisées sont des plantes insecticides.

Une autre variété d'OGM a comme caractéristique que la plante produit son propre insecticide pour résister à certains insectes ravageurs. Il va sans dire que l'impact de la dissémination de ces nouveaux organismes modifiés, dans l'environnement et sur notre santé, est totalement imprévisible. Les plantes transgéniques se croisent aux autres plantes, par la dissémination du pollen via les abeilles ou le vent... Le patrimoine génétique d'autres plantes, sauvages ou cultivées, peut ainsi être irrémédiablement changé, sans que l'on puisse en mesurer les conséquences sur l'évolution de ces plantes et sur l'écosystème en entier.

LES RISQUES UN MODÈLE AGRICOLE DANGEREUX

Le modèle d'agriculture intensive dont la culture d'OGM fait partie est très dépendant des intrants pétroliers (ex.: pesticides, engrais chimiques, transports) et cause la contamination de l'eau et l'épuisement des terres agricoles.

De plus, par la pollinisation, les plantes génétiquement modifiées sont disséminées dans les champs environnants. **Ainsi, des agriculteurs ayant choisi de cultiver sans OGM peuvent voir leurs récoltes contaminées par les cultures voisines.**

Dans le cas des agriculteurs biologiques, cette contamination peut être suffisante pour qu'ils se voient retirer leur certification.

Malheureusement, une fois la pollution génétique enclenchée, elle est irréversible et incontrôlable. Elle menace non seulement la pérennité de l'agriculture biologique, mais aussi celle de l'agriculture conventionnelle, notamment en interdisant aux agriculteurs de faire ce qu'ils font de façon séculaire : conserver une partie de la récolte d'une année en guise de semence pour l'année suivante. Dans les champs du Québec et d'ailleurs dans le monde, de nombreux cas de plantes génétiquement modifiées, repoussant dans la culture suivante, et de mauvaises herbes invasives résistantes à des herbicides (ex.: Roundup de Monsanto) ont été répertoriés.^[4]



LES RISQUES JOUER AUX APPRENTIS SORCIERS

Sur le plan environnemental, la contamination des plantes par les OGM constitue une intrusion humaine dangereuse dans l'évolution de la nature, une menace à la biodiversité. Avec les OGM, nous jouons aux apprentis sorciers.

La contamination génétique met également en péril l'ensemble de la biodiversité planétaire en supplantant les espèces autochtones, souvent mieux adaptées aux conditions locales (climat, type de sol...).

De nombreuses études démontrent le développement de mauvaises herbes invasives résistantes à des herbicides (ex.: Roundup de Monsanto), de «super insectes» insensibles aux insecticides

sécrétés par les plantes génétiquement modifiées et la disparition d'insectes utiles, avec des conséquences en cascade sur les écosystèmes.



LES RISQUES UNE SANTÉ FRAGILISÉE

À l'heure actuelle, il n'existe aucune étude à long terme traitant des risques sanitaires liés à la consommation d'OGM. Mais si l'innocuité des OGM sur l'humain n'a pas été démontrée à ce jour, des risques potentiels, eux, ont bien été identifiés. En effet, des études sur des rongeurs ont démontré l'impact des OGM sur le système immunitaire.

Les allergies alimentaires, par exemple, sont provoquées par des protéines auxquelles l'organisme réagit de manière exacerbée. Or, ce sont les gènes qui sont responsables de la fabrication des

protéines. L'introduction de nouveaux gènes dans les plantes cultivées destinées à la consommation humaine ou animale signifie donc la synthèse de nouvelles protéines.

A priori, il est impossible de déterminer le potentiel allergène de ces nouvelles protéines, car les évaluations de la part des agences de réglementation n'ont pas été faites correctement, et si elles ont été faites, elles ont été gardées secrètes. Ceci est contraire à une approche scientifique, laquelle privilégie le partage des informations.

**Il faut donc appliquer
le principe de précaution**

LES RISQUES DES EFFETS IMPRÉVISIBLES

L'agriculture basée sur les OGM utilise de nombreux pesticides qui sont des perturbateurs endocriniens, c'est-à-dire qu'à très faible dose, ils peuvent perturber notre équilibre hormonal, altérant des fonctions telles que la croissance, le comportement, la circulation sanguine, la fonction sexuelle et reproductrice.

Par ailleurs, l'introduction de nouveaux gènes dans les plantes peut également provoquer des effets indirects, comme l'interruption d'une fonction métabolique ou la synthèse de nouveaux produits éventuellement toxiques, ce que l'on est aujourd'hui bien incapable de prévoir.

Pour plus d'informations :
<http://www.infoogm.qc.ca/les-risques/>

**Les personnes les plus vulnérables
sont les femmes enceintes et les
enfants en bas âge.**



PROBLÈMES ÉTHIQUES ET SOCIAUX LES OGM ET LE DROIT DU VIVANT

Par le brevetage des OGM, les entreprises de biotechnologie peuvent-elles avoir des droits sur les êtres vivants ?

La réponse est oui ! Par le truchement des brevets sur les OGM, les entreprises de biotechnologie défendent leurs droits de propriété sur certaines plantes et sur certains animaux. Les instances internationales (dont l'Organisation mondiale du commerce, ou OMC), les tribunaux et les gouvernements reconnaissent désormais cette aberrante appropriation du vivant.

À cause de ce droit de propriété, des sociétés de biotechnologie, comme Monsanto qui détient 91 % des semences transgéniques dans le monde, n'hésitent

pas à traîner en justice les agriculteurs soupçonnés d'utiliser hors contrat, donc « illégalement », des semences contenant un transgène.

Bon nombre de ces agriculteurs poursuivis sont en fait victimes de la contamination involontaire de leur champ par des plantes voisines génétiquement modifiées.

En Inde, ces dernières années, plus de 125 000 agriculteurs ont été poussés au suicide en raison de l'endettement encouru par l'achat de semences transgéniques, lesquelles n'ont pas été à la hauteur des rendements promis par leurs vendeurs.^[5]

LA FAIM DANS LE MONDE LES OGM, UNE FAUSSE SOLUTION

Certains défenseurs des biotechnologies proclament qu'il est criminel de s'opposer aux OGM, car leur culture permettra de contribuer à l'éradication de la faim dans le monde. Pourtant, actuellement, la planète produit suffisamment d'aliments pour tous ses habitants. Le problème de la faim tient à la mauvaise répartition de la richesse et aux problèmes d'accès à l'alimentation, c'est-à-dire des questions politiques et économiques, bien plus qu'à des problèmes de productivité agricole.

Bien au contraire, les experts sont de plus en plus nombreux à remettre en cause les promesses de rendement des cultures génétiquement modifiées. En fait, le type d'agriculture intensive dans lequel s'inscrivent les cultures génétiquement modifiées a été décrié par le plus important groupe de travail

international, regroupant plus de 400 scientifiques d'une cinquantaine de pays, sous l'égide des Nations Unies. Selon les rapports de l'IAASTD1, le modèle agricole industriel dominant n'est pas viable et doit être changé.^[6]

« Plus de 90 % des OGM agricoles ont servi à nourrir le bétail et les volailles des pays riches et non les enfants des pays pauvres. »^[3]



LES DESSOUS DU MARCHÉ OÙ SE CACHENT LES OGM ?

Canola

Sous les ingrédients:
huile végétale, margarine

Dans les étalages:
huile de canola

Maïs

Sous les ingrédients: amidon de maïs, sirop de maïs, huile de maïs, édulcorant, comme le glucose ou le fructose

Points de vente divers :
blé d'Inde (maïs sucré) en épi *

Dans les étalages:
flocons de maïs, croustilles de maïs, produits à base de maïs (popcorn)

Soya

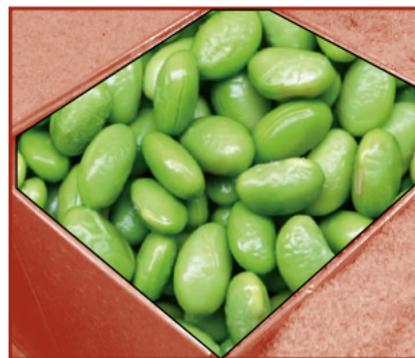
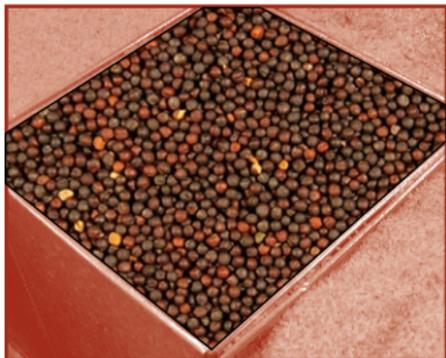
Sous les ingrédients:
huile de soya, protéines de soya, lécithine de soya

Dans les étalages:
tofu, lait de soya

Betterave à sucre ** et papaye ***

Sous les ingrédients:
** sirop de sucre, mélasse
*** concentrés

Dans les étalages:
** sucre granulé et autres produits dérivés *** jus



* Les semences de maïs sucré (blé d'Inde) OGM sont maintenant commercialisées au Québec. À partir de l'été 2012, il sera donc possible de retrouver du maïs sucré OGM en vente. Questionnez votre marchand! Pour en savoir plus: <http://www.infoogm.qc.ca/2012/04/27/des-tests-seront-faits-pour-debusquer-les-varietes-ogm/>

** Production achetée presque totalement par la compagnie québécoise Lantic.
*** Exclusivement la papaye hawaïenne.

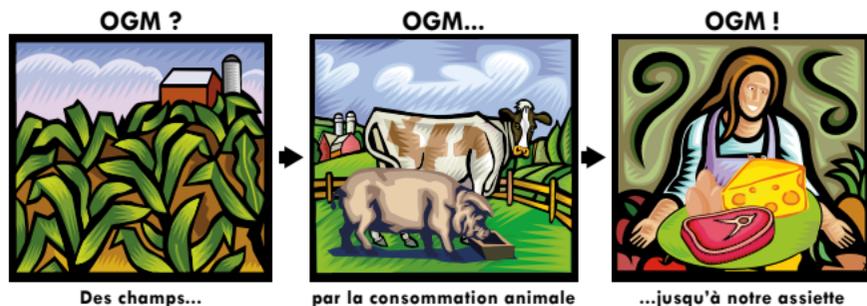
LES DESSOUS DU MARCHÉ LES OGM DANS L'ALIMENTATION ANIMALE

Plus de 80% des OGM sont destinés à l'alimentation des animaux d'élevage.

Ainsi, les vaches, les porcs ou les volailles destinées à une production alimentaire (produits laitiers, œufs, charcuteries, plats cuisinés, etc.) sont nourris de maïs ou de soja transgéniques.

De là l'importance de s'orienter vers l'élevage biologique, lequel garantit une alimentation exempte d'OGM.

Les compagnies de biotechnologie ont compris qu'en dominant le marché des semences, premier maillon de la chaîne alimentaire, elles pouvaient contrôler la totalité de cette chaîne.



LES DESSOUS DU MARCHÉ D'AUTRES OGM À L'HORIZON...



LUZERNE. La commercialisation de luzerne génétiquement modifiée, donc résistante à l'herbicide Roundup, aurait un impact dévastateur sur l'agriculture en général et l'agriculture biologique en particulier, la luzerne constituant une part importante de l'alimentation bovine. Ceci porterait ombrage à la bonne réputation du Canada à l'étranger, affectant ainsi les marchés internationaux. La luzerne OGM est déjà cultivée aux États-Unis. Or, la pollution génétique ne connaît pas de frontières...

De plus, la luzerne est l'une des plantes les plus appréciées des abeilles du printemps à l'été. Or, les cultures intensives dépendantes des intrants chimiques

semblent être l'une des causes de l'effondrement des populations d'abeilles à travers le monde. La production de luzerne génétiquement modifiée résistante à un herbicide pourrait s'avérer un désastre pour ces insectes, indispensables à l'équilibre de l'écosystème et gages du maintien d'une plus grande biodiversité.



SAUMON. Le saumon génétiquement modifié pourrait être le premier animal de ce type à obtenir l'autorisation d'être destiné à la consommation humaine. Ce genre d'élevage

pourrait représenter un désastre sanitaire et environnemental très important. Il est vigoureusement dénoncé par les groupes citoyens de divers horizons.

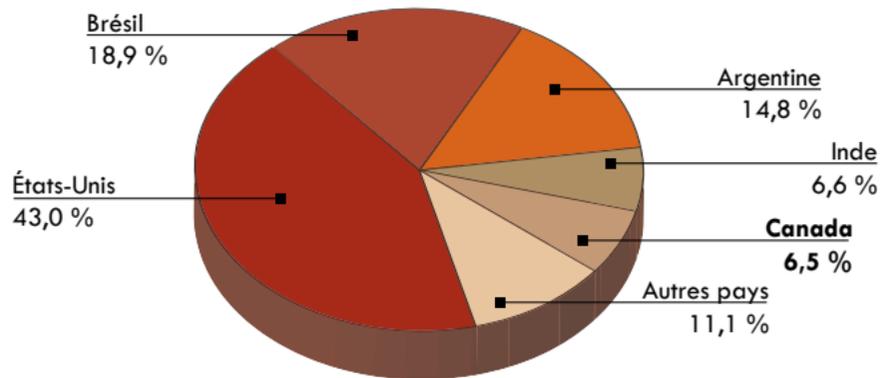
Pour suivre l'actualité sur ces autres OGM à l'horizon:
<http://www.rcab.ca>



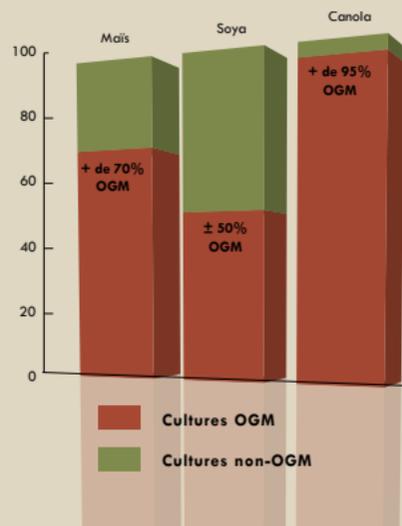
LES DESSOUS DU MARCHÉ LES OGM DANS LE MONDE ET AU QUÉBEC



En 2011, cinq pays représentaient à eux seuls près de 90% de l'ensemble des cultures d'OGM dans le monde. [7]



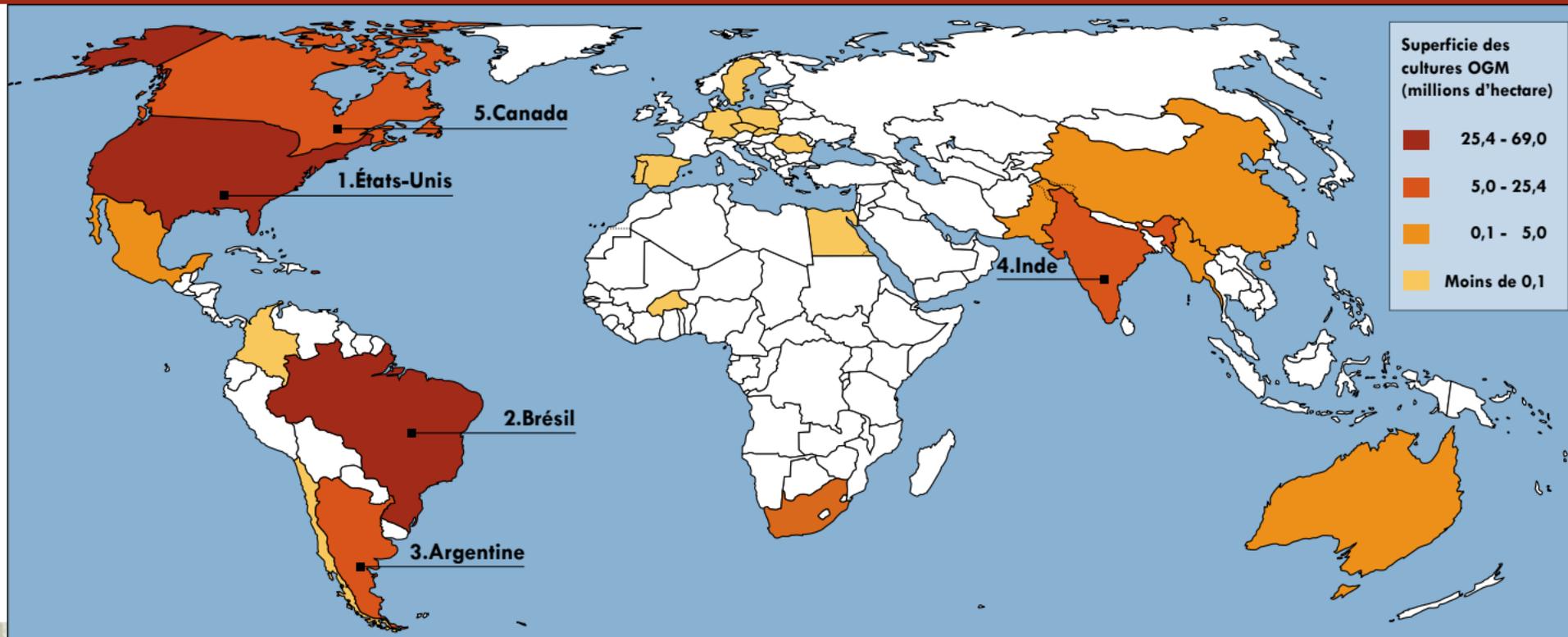
En 2010, au Québec, pour chacune des principales cultures, les surfaces couvertes par des OGM étaient prédominantes. [8]



Actuellement, le Canada ne fait aucune distinction entre les produits agricoles génétiquement modifiés et ceux produits selon des méthodes dites « classiques ». De nombreux OGM sont approuvés à des fins de commercialisation, mais ne sont pas tous commercialisés. Par exemple, au Canada, nous avons homologué un riz transgénique, sachant très bien que notre climat ne permet pas la culture du riz.

Mais il faut bien constater que la contamination vers les cultures non génétiquement modifiées des agriculteurs voisins est inévitable...

LES DESSOUS DU MARCHÉ LES PAYS PRODUCTEURS EN 2011



Note 1 : cette carte [9] ne fait pas état de certaines cultures « expérimentales » en champs, comme en France par exemple.

Note 2 : En Inde et en Chine, le coton génétiquement modifié occupe la majorité des superficies en cultures OGM.

AGISSEZ ! APPRENEZ À LIRE LES ÉTIQUETTES

Il est actuellement impossible de savoir si un produit donné contient ou non des OGM puisque nos gouvernements refusent toujours l'étiquetage obligatoire des aliments qui en contiennent, contrairement à plus de 40 pays dans le monde qui jouissent de cet étiquetage.



Le 16 février 2012, plusieurs membres de **Vigilance OGM** sont allés déposer une pétition de plus de 14 500 signatures de citoyens du Québec réclamant le respect de leur droit fondamental de savoir ce qu'ils mangent.

Voici néanmoins deux actions qui vous permettront d'avoir une idée plus juste de ce que contiennent vos produits d'épicerie.

Lire l'étiquette et identifier les produits contenant des dérivés de maïs, de canola, de soya, de betterave à sucre ou de papaye. Ces produits sont identifiés aux pages 12 et 13 de ce guide.

N'hésitez pas à écrire ou à téléphoner aux compagnies pour savoir si leurs produits contiennent des OGM.

AGISSEZ ! SIX GESTES POUR L'AVENIR

1. Privilégiez les aliments certifiés biologiques, cela vous permettra de diminuer la quantité de poisons dans votre corps!



2. Cuisinez! Évitez les produits transformés: 70 % d'entre eux contiennent des OGM.

3. Contactez votre député fédéral et votre député provincial pour leur demander un débat public sur les OGM et l'étiquetage obligatoire: le droit à l'information est un droit fondamental en démocratie.

4. Informez vous sur le sujet. Parlez-en à votre entourage: amis, famille, épicier...

5. Devenez membre de Vigilance OGM: <http://www.infoogm.qc.ca/passez-a-laction/soutenez-nous/>

6. Soutenez les groupes qui s'opposent aux cultures génétiquement modifiées et vous proposent des alternatives.



RÉFÉRENCES POUR EN SAVOIR PLUS...

[1] Greenpeace. *Résumé des sondages sur les OGM au Québec et au Canada, 1994-2004*. [En ligne] <http://www.greenpeace.org/canada/fr/documents-et-liens/documents/ogm-les-canadiens-et-canadien/>

[2] Aris, Aziz ; Leblanc, Samuel. "Maternal and Fetal Exposure to Pesticides Associated to Genetically Modified Foods in Eastern Townships of Quebec, Canada", *Reproductive Toxicology*, 2011, 31(4).

[3] Séralini, Gilles-Éric. *Ces OGM qui changent le monde*, nouvelle édition, Flammarion, avril 2010.

[4] Vigilance OGM. *Cas de contamination au Québec*, 2 novembre 2010. [En ligne] <http://www.infoogm.qc.ca/2010/11/02/cas-de-contaminations-au-quebec/>

[5] Malone, Andrew. *Des milliers de paysans indiens se suicident après avoir utilisé des OGM*. Article paru dans le Daily Mail, le 3 novembre 2008, et traduit par Christian Berdot pour Les Amis de la Terre. [En ligne] <http://www.amisdelaterre.org/Le-genocide-OGM.html>

[6] *Rapports de l'IAASTD*. [En ligne] <http://www.agassessment.org/index.cfm?page=iaastd%20reports&itemid=2713>

[7] Gouvernement du Québec. *Source d'information sur les organismes génétiquement modifiés : principaux pays producteurs*. [En ligne] http://www.ogm.gouv.qc.ca/ogm_producteurs.html

[8] Greenpeace. *Stagnation des OGM au Québec en 2010*. [En ligne] <http://www.greenpeace.org/canada/fr/Blog/stagnation-des-ogm-au-qubec-en-2010/blog/29298/>

[9] Carte inspirée de : Gouvernement du Québec. *Source d'information sur les organismes génétiquement modifiés : principaux pays producteurs*. Carte : Pays producteurs de cultures OGM en 2011. [En ligne] http://www.ogm.gouv.qc.ca/graphiques/OGM_en_2011_grande.jpg

CRÉDITS ET REMERCIEMENTS

Ce guide est le fruit de nombreux efforts fournis par des bénévoles qui ont à cœur de sensibiliser leurs concitoyens et concitoyennes aux problématiques liées aux OGM en agriculture.

Vigilance OGM tient donc à remercier toutes les personnes qui ont participé de près ou de loin à ce beau projet.

Crédits photographiques

© www.photo-libre.fr (pages 1, 3 à 6, 8, 17 et 24) © <http://qualita1.unblog.fr/2008/08/13/resistance/> (pages 2-3) © CCDMD, *Le monde en images*, Alain Rigolle (p.7) ; Étienne Desrosiers (p.9) ; Denis Chabot (p.10) ; Daniel Hardy (p.11 et 20) ; Stefano Laniro (p.23) © Vigilance OGM (p.21)

Édition et graphisme : Nature Québec

