

Les OGM dans l'agriculture et l'alimentation: percée profitable ou fléau?

Les OGM sont maintenant omniprésents dans les cultures agricoles du monde entier, et conséquemment, dans notre alimentation. Est-ce que les OGM sont une percée scientifique profitable pour l'être humain, ou faudrait-il plutôt s'abstenir d'utiliser ces organismes?

Votre essai doit être entre 2 et 4 pages, portant sur le critère A .

Vous devez démontrer votre connaissance des contributions et des limites des recherches sur les OGM. Vous devrez également discuter de la façon d'intégrer les sciences dans la société et démontrer les influences de la culture sur la pratique scientifique. Vous devrez aussi discuter des dimensions éthiques et morales de l'utilisation des OGM.

Si vous utilisez d'autres sources que les textes fournis, vous devrez l'indiquer dans une bibliographie.

Voir aussi le site du cours de Physique :
www.collegeblondin.qc.ca dans la section site des élèves, la page de physique 534.

Critère A : la science et le monde

Les élèves doivent comprendre l'interdépendance qui existe entre la science et la société. Ils doivent discuter des applications et des utilisations de la science pour résoudre des problèmes spécifiques dans la vie et la société. Ils doivent avoir l'occasion d'explorer des questions scientifiques à l'échelle locale et mondiale et d'évaluer comment la science et les réalisations scientifiques interagissent avec les facteurs sociaux, économiques, politiques, environnementaux, culturels et éthiques.

Les tâches d'évaluation doivent permettre aux élèves de montrer leur compréhension du rôle de la science dans la société grâce au développement de leurs capacités d'analyse et de pensée critique. Les tâches qui conviennent à l'évaluation selon ce critère comprennent des productions écrites, des études de cas et des projets de recherche, mais également des débats et des présentations orales.

Niveau	Descripteur
0	L'élève n'atteint aucun des niveaux décrits ci-dessous.
1 – 2	L'élève décrit la manière dont la science est appliquée pour traiter une question spécifique à l'échelle locale ou mondiale. Il énonce quelques avantages ou limites de la science dans le traitement d'une telle question.
3 – 4	L'élève décrit la manière dont la science est appliquée pour traiter une question spécifique à l'échelle locale ou internationale. Il décrit quelques avantages ou limites de la science dans le traitement d'une telle question. Il décrit la manière dont la science et ses applications interagissent avec au moins l' un des facteurs suivants : social, économique, politique, environnemental, culturel et éthique.
5 – 6	L'élève explique la manière dont la science est appliquée pour traiter une question spécifique à l'échelle locale ou mondiale. Il explique quelques avantages et limites de la science pour résoudre cette question. L'élève discute de la manière dont la science et ses applications interagissent avec certains des facteurs suivants : social, économique, politique, environnemental, culturel et éthique.

La Presse Nouvelles générales, mardi 22 novembre 2005, p. A9

TRANSGÉNIQUE

La culture d'organismes génétiquement modifiés (OGM) a doublé dans le monde depuis cinq ans.

Une superficie de 200 millions d'acres est dédiée à l'agriculture transgénique dans 17 pays, dont 13,5 millions d'acres au Canada, troisième producteur d'OGM après les États-Unis et l'Argentine. De 6% à 7% des cultures dites naturelles sont contaminées par des OGM poussant à proximité. Déjà 56% du soya, 28% du coton, 19% du colza et 14% du maïs sont cultivés avec des OGM.

Source : International Service for the Acquisition of Agri-biotech Applications

© 2005 La Presse. Tous droits réservés.

Des produits aux grandes vertus?

Actuellement, l'agroalimentaire constitue le principal secteur recourant aux OGM. Aux yeux des multinationales qui les fabriquent, les avantages de cette nouvelle technologie sont nombreux. La compagnie américaine Monsanto utilise même le slogan « Nourriture — Santé — Espoir » pour vanter les qualités de ses aliments génétiquement modifiés. Cette révolution génétique permet de rendre une plante résistante à un herbicide ou à un pesticide, au froid, à la sécheresse ou encore à diverses maladies. La résistance aux herbicides de certaines plantes favoriserait une croissance optimale, puisque les herbicides élimineraient les mauvaises herbes tout en laissant à l'espèce résistante plus d'espace pour se développer.

Certaines plantes peuvent même produire leur propre herbicide ou pesticide. Les chercheurs ont ainsi réussi à introduire dans une espèce de pomme de terre le gène d'une bactérie qui se trouve dans le sol afin que ses feuilles produisent un poison qui tue en quelques heures les doryphores, communément appelées « bibittes à patates ». Autre exemple, celui du maïs BT de la compagnie Novartis, qui résiste à la chenille de la pyrale, principale ennemie du maïs. Un des arguments-clés des partisans des OGM réside d'ailleurs dans la réduction des herbicides et des pesticides, ce qui serait bénéfique pour l'environnement. On parle ici de la première génération d'OGM, qui profite aux agriculteurs (réduction des coûts de production et augmentation du rendement) et, évidemment, aux multinationales qui les produisent.

Aux dires de celles-ci, la création de plantes transgéniques permettra de soulager la famine dans les pays pauvres, puisqu'elle accroîtra la productivité. Le consommateur occidental y trouvera lui aussi son compte, par exemple, avec des tomates qui mûrissent plus tard après la cueillette et qui se conservent donc plus longtemps. À ceux qui soulignent l'existence d'incertitudes, les multinationales rétorquent que quinze ans se sont écoulés entre les premiers tests des OGM et la mise en marché des premières espèces commerciales. Pour elles, les OGM sont donc absolument sécuritaires.

Extrait de : www.radio-canada.ca/nouvelles/dossiers/OGM/OGM.html

Des « bombes biologiques »?

Les écologistes redoutent notamment le phénomène de pollution génétique : le gène résistant aux herbicides qui appartient à la plante modifiée pourrait être transmis, par le vent, l'eau ou les insectes, à d'autres plantes, qui deviendraient à leur tour génétiquement modifiées. Dans le cas où le gène se transmettrait à un végétal utile, par exemple, d'un maïs transgénique à un maïs « normal », les écologistes craignent une uniformisation des aliments, ce qui serait une menace à la biodiversité.

Ils soulèvent aussi le risque de rendre indestructibles des plantes indésirables ou de rendre nuisibles des plantes qui étaient au départ utiles dans leur écosystème. Le problème est illustré par des études, menées notamment au Danemark, sur le colza génétiquement modifié, dont le gène de résistance à un herbicide a été propagé à des mauvaises herbes par des abeilles sur plusieurs kilomètres. Les écologistes craignent également que les gènes résistants aux herbicides polluent l'eau et le sol.

Quant à la diminution de l'utilisation des herbicides et des pesticides, les opposants aux OGM n'y croient pas. Ils craignent au contraire une utilisation accrue de ces produits. D'habitude, dans le cas d'un herbicide total, c'est-à-dire qui tue toutes les plantes, comme le Roundup de Monsanto (qui a également créé des plantes résistantes au pesticide qu'elle fabrique), ce genre d'herbicide n'est utilisé que lorsque la plante est sortie de terre. Mais avec une plante résistante, la tentation d'utiliser l'herbicide à n'importe quel stade de la production peut être plus forte, une tendance qui sera encore plus accentuée si on se retrouve avec des mauvaises herbes rendues elles aussi

insensibles. Si cela ne s'est pas encore produit, le Département de l'Agriculture des États-Unis a tout de même conclu à une diminution négligeable de la quantité de pesticides utilisée dans les champs de maïs et de soja génétiquement modifiés, mais il existe de tels écarts d'une région à l'autre du pays qu'il est difficile de tirer des conclusions.

La résistance des plantes à certains insectes constitue une autre source d'inquiétude : les uns croient que ces insectes pourraient disparaître, ce qui menacerait la biodiversité de la planète. Les autres craignent plutôt que certaines espèces d'insectes deviennent insensibles à la toxine produite par les plantes. En outre, il est possible que des insectes qui ne sont pas nuisibles ou même qui sont utiles soient eux aussi détruits. Les environnementalistes citent l'exemple de la chenille du papillon monarque, qui est morte après avoir été nourrie avec du maïs génétiquement modifié lors d'une étude en laboratoire menée à l'université Cornell, aux États-Unis.

Les écologistes soulignent également les risques pour la santé humaine, puisqu'on ignore l'effet qu'auront ces végétaux « mutants » sur la chaîne alimentaire. Ils soulèvent aussi le risque d'allergie que poserait, tant pour les animaux que pour les humains, une plante qui contiendrait un gène d'un aliment allergène, comme le blé ou l'arachide. Une expérience a démontré qu'un soja dans lequel on avait introduit un gène de noix de Grenoble provoquait des réactions chez une personne allergique à ce type de noix. Le produit n'a donc pas été commercialisé.

D'autre part, l'introduction dans les OGM d'un gène de résistance aux antibiotiques pourrait rendre les individus insensibles à ces médicaments. C'est d'ailleurs cette crainte qui fait du maïs BT l'un des OGM les plus contestés. On y introduit un gène marqueur, qui résiste à un antibiotique de la même famille que la pénicilline, pour vérifier le succès de la transgénèse. Or, certains posent l'hypothèse d'une diffusion possible de ce gène aux animaux, puis aux humains. La situation est d'autant plus préoccupante que l'efficacité des antibiotiques a diminué au cours des dernières années.

Extrait de :
www.radio-canada.ca/nouvelles/dossiers/OGM/OGM.html

Le Devoir IDÉES, lundi 20 février 2006, p. a7

Le moratoire sur les OGM viendra des citoyens!

La condamnation par l'Organisation mondiale du commerce (OMC) du moratoire de l'Union européenne sur l'importation d'OGM (organismes génétiquement modifiés) jette un pavé dans la mare des tenants du principe de précaution qui doit s'appliquer tant à la santé humaine et animale qu'à la biodiversité. Toutefois, le rapport de 1050 pages de l'OMC risque de faire perdurer les pourparlers, étant donné la complexité de la question et des enjeux sociaux, économiques, politiques et technologiques qu'elle soulève.

Ce rapport fait suite à une plainte soutenue également par le Canada qui encourage la production d'OGM, fait fi de ses propres politiques de préservation de la biodiversité et tait le fait reconnu que de plus en plus de recherches scientifiques indépendantes remettent en question l'innocuité des cultures OGM.

La publicité tente de nous faire appuyer la vision optimiste de l'industrie biotechnologique vantant les bienfaits des OGM. Il est vrai que l'agriculture OGM a doublé en cinq ans, passant de 44 millions en 2000 à 90 millions d'hectares en 2005, mais est-ce qu'une telle croissance sans mesures de précaution est acceptable?

Mentionnons que l'utilisation accélérée de culture OGM dans quelques grands pays industrialisés (dont le Canada) et maintenant dans les pays en voie de développement s'est effectuée sans demander l'avis des consommateurs. Lorsque ceux-ci sont informés, ils s'y opposent majoritairement. L'industrie biotechnologique fait miroiter les avantages de ces cultures tout en oubliant les problèmes et difficultés majeures qu'elles peuvent entraîner.

Un cocktail qui accroît les problèmes

Les grandes entreprises agro-alimentaires tentent de nous faire croire que les cultures OGM constituent un progrès, un grand pas pour mieux nourrir l'humanité alors qu'on sait que les problèmes criants de pauvreté, du manque d'accès aux ressources alimentaires viennent plutôt de leur manque de répartition entre les pays du Nord et ceux du Sud. Pire encore, l'usage croissant des OGM dans ces pays rend dépendants les fermiers qui doivent acheter les semences hybrides brevetées, les engrais et les pesticides qui vont avec. Un cocktail chimique qui accroît les problèmes!

Un article paru dans Science et Vie en juillet 2005 annonçait que la Chine pourrait adopter très bientôt le riz transgénique, dans l'espoir de nourrir sa population croissante. Selon Dayuan Xue, du ministère de l'Environnement, «une seule étude a été réalisée sur des rats nourris de riz Bt pendant trois mois». Ce fonctionnaire n'a pas eu accès à l'ensemble des résultats des tests menés sur le riz. Aucun effet négatif n'a été décelé. «Mais ces travaux ne sont pas suffisants, dit-il, pour prendre la décision de nourrir un

milliard d'individus de riz transgéniques à chaque repas.»

Le problème éventuel, c'est que la toxine fabriquée par le gène Bt pourrait provoquer des allergies. Jusqu'à présent, des millions d'humains l'ont absorbée sous forme de traces, mais cette fois, la toxine se trouve à l'intérieur de chaque grain de riz. Avec 90 kg de riz absorbé par an par habitant, la situation devient radicalement différente. Le principe de précaution est bafoué. [...] La Chine servirait alors de laboratoire mondial, ce qui permettrait de faire un bon gigantesque vers le transgénique. Si aucun effet à court terme n'était décelé, c'est toute l'Asie qui pourrait suivre cet exemple, et les exportateurs de plantes transgéniques des États-Unis, du Canada et de l'Australie en profiteraient pour investir cet énorme marché.

Où sont les études indépendantes?

Par ailleurs, une vaste étude britannique - commentée par Le Devoir - montre que l'utilisation du canola et de la betterave sucrière issus du génie génétique ont des impacts négatifs sur la biodiversité. À la lumière de ces résultats de recherches scientifiques réalisées sur quatre ans, n'est-il pas surprenant que nos gouvernements - tant celui du Québec que celui du Canada qui se sont dotés d'une stratégie de la biodiversité et ont signé le Protocole de Cartagena sur la prévention des risques biotechnologiques - ne réagissent pas en décrétant un moratoire sur les cultures OGM?

Le problème de fond vient du fait qu'il n'y a presque plus d'études, indépendantes de la grande industrie, qui feraient la lumière sur ce que cache la culture des OGM! Résultats: un manque flagrant d'information objective, aucune diffusion au public, un laisser-faire de nos politiciens qui appuient les grandes sociétés de biotechnologies censées créer de l'emploi! [...]

Il faut voir que les promoteurs d'OGM font partie d'immenses conglomerats de semenciers, de producteurs de pesticides, d'engrais et de produits pharmaceutiques, liés à des chercheurs qui en sont dépendants. Alors les gens se méfient et leur gros bon sens exige: plus de transparence, davantage de prudence et plus de respect des gens et de la vie avant de s'imposer cette révolution. D'ailleurs, avons-nous besoin des OGM dans un monde de plus en plus artificialisé, dans un environnement de plus en plus pollué? Et à qui profitent les OGM?

Pour prendre conscience des vrais enjeux des OGM, il faudra que les États soutiennent des chercheurs indépendants qui publient leurs résultats. Il faudra que des médias décident d'aller au fond des choses. C'est un dossier crucial qui mérite une analyse approfondie sur les plans social et éthique, sanitaire et environnemental, dans un contexte de mondialisation où les pressions politico-économiques sont immenses.

À ce titre, quelques groupes de citoyens voués à la protection de l'environnement et de la santé font des recherches sur les enjeux des OGM. [...]

Les citoyens ne sont pas dupes du manque de transparence lié à l'introduction sournoise de cultures OGM. Lors de son passage au Québec l'automne dernier, le biologiste moléculaire de l'Université de Caen Gilles-Éric Séralini a confirmé que «toute la rentabilité des OGM repose sur l'absence d'évaluation correcte». Expert pour l'Union européenne, ce chercheur indépendant des grandes multinationales dit que le fardeau de la preuve d'innocuité à long terme incombe aux promoteurs d'OGM. [...]

Devant cette problématique occultée des OGM, nos élus, en particulier Thomas Mulcair, ont l'occasion aujourd'hui d'agir en conformité avec les principes qu'ils promeuvent. Les 16 principes du développement durable, tels que la santé, la précaution, la préservation de la biodiversité, l'accès à l'information, etc., décrits dans le projet de loi no 118, réussiraient-ils le test si on les appliquait au cas des OGM?

Richard Legault : Les Ami-E-s de la Terre de Québec

© 2006 Le Devoir. Tous droits réservés.

Le Devoir LES ACTUALITÉS, vendredi 27 janvier 2006, p. a4

Les États-Unis gèrent mal les risques associés aux OGM - La publication d'un rapport critique du département de l'Agriculture pourrait donner des armes aux opposants

Menace sur le continent nord-américain: les cultures expérimentales d'organismes génétiquement modifiés (OGM) effectuées sur le territoire états-unien pourraient bien être à l'origine d'une catastrophe environnementale, et ce, en raison de graves lacunes dans les systèmes de contrôle de ces plantations.

Voilà ce qui ressort d'un rapport dévastateur rendu public plus tôt cette année par le vérificateur interne du département de l'Agriculture des États-Unis (USDA), l'instance gouvernementale chargée d'encadrer les expériences en champs menées sur des OGM non homologués. En théorie...

Selon le bureau du vérificateur général qui, entre mai 2003 et avril 2005, a passé au crible 91 sites dans 22 États, le département échoue dans sa tâche, faisant ainsi augmenter les risques de «contaminations environnementales» par des transgènes potentiellement dangereux et ternissant du même coup la réputation des biotechnologies, peut-on lire en substance dans ce rapport d'audit. «Alors que le nombre de champs expérimentaux d'OGM ne cesse d'augmenter, nous sommes très préoccupés par le fait que les efforts du département de l'Agriculture pour réglementer ces cultures ne suivent pas», écrivent les auteurs.

C'est que les failles sont nombreuses: absence d'inspection des parcelles expérimentales, laxisme dans la délivrance des permis ou des avertissements pour non-respect des règles de sécurité par les entreprises, méconnaissance des protocoles de recherche, présentations uniquement verbales des programmes de recherche, abandon de récoltes possiblement à risques en plein champ, etc.: la liste dressée sur une centaine de pages par les responsables de l'inspection est accablante.

Le bureau du vérificateur explique par ailleurs ces carences avec un constat troublant: le département de l'Agriculture compose en effet avec un manque «d'information de base sur les sites d'expérimentation qu'il approuve et qu'il est chargé d'inspecter», peut-on lire dans le document. Cela comprend les «emplacements exacts de toutes les parcelles d'OGM testés aux États-Unis qui ne sont pas toujours connus», poursuivent les auteurs, qui ajoutent ceci: sans ces données, «y compris les coordonnées GPS» obtenues par un réseau de satellites, les autorités ne «peuvent ni procéder aux contrôles ni suivre avec efficacité le déroulement des expérimentations». Ces expérimentations sont menées autant sur les transgènes destinés à l'agriculture que sur ceux utilisés pour la création de composés pharmaceutiques.

Ce portrait n'a pas rassuré hier le scientifique Bruno Larue, du Centre de recherche en économie agroalimentaire (CREA) de l'Université Laval, à Québec. «De façon générale, les États-Unis ont souvent des problèmes dans le respect de leurs réglementations, a-t-il expliqué. Il va falloir faire le ménage, c'est sûr, car ce genre de rapport nuit à l'image des autorités américaines et peut aussi ternir la réputation des gens sérieux qui, faute de rigueur dans le respect des règles établies, peuvent voir leur travail dévalorisé.»

M. Larue, spécialiste des OGM, a d'ailleurs fait remarquer que la mise en lumière de telles lacunes risque de donner un argument de taille au Canada, auquel les entreprises de biotechnologies demandent de tenir compte des études menées aux États-Unis pour l'évaluation de leurs OGM de ce côté-ci de la frontière. «Mais pour cela, il faut s'assurer que tout a été fait sérieusement», a dit M. Larue.

Le vérificateur général du département de l'Agriculture des États-Unis le croit aussi. Pour avoir «la confiance du public», il en appelle d'ailleurs au renforcement des processus de contrôle des OGM expérimentaux en champs tout en précisant ceci: «Les cultures génétiquement modifiées sont amenées à jouer un rôle important dans l'agriculture américaine. Or la réglementation actuelle, les politiques et les outils de contrôle ne vont pas assez loin pour assurer l'introduction de manière sécuritaire des biotechnologies dans cette agriculture.»

Depuis 1986, le USDA a approuvé près de 10 600 expériences sur des OGM menées dans 49 300 champs à travers les États-Unis. Ce pays est d'ailleurs le premier producteur mondial de plantes commerciales issues du génie génétique. L'an dernier, 49,8 millions d'hectares de maïs, de canola et de soya génétiquement modifiés ont été cultivés, contre 5,8 millions d'hectares au Canada, selon les plus récents chiffres de l'International Service for the Acquisition of Agri-biotech Applications (ISAAA).

© 2006 Le Devoir. Tous droits réservés.

Le Devoir lundi 12 décembre 2005, p. a4

Une étude souligne un clivage entre militants anti-OGM et consommateurs

L'étude de deux chercheurs de l'Université Laval soulève l'ire des groupes écologistes

Peu informés sur l'objet de leurs craintes, mais animés par des préoccupations purement idéologiques, les militants anti-OGM tout comme leur groupe de pression n'auraient pas la «légitimité nécessaire» pour représenter publiquement les consommateurs dans le débat entourant les organismes génétiquement modifiés (OGM). La raison? Leurs perceptions des enjeux liés aux biotechnologies, mais aussi leurs motivations sont en effet souvent à l'opposé de celles des simples citoyens, estiment deux chercheurs de l'Université Laval dans une étude qui vient de paraître. Étude vertement dénoncée par les mouvements écologistes et consommateurs au Québec.

«Tout ça est cousu de fil blanc, a commenté Benoît Girouard, secrétaire général de l'Union paysanne, un groupe qui milite pour une agriculture à visage humain. Cette étude vise à discréditer le mouvement anti-OGM pour servir les intérêts de l'industrie. C'est évident. Mais elle est tellement mal faite qu'elle manque finalement son coup.»

Provenant du Centre de recherche en économie agroalimentaire (CREA) de l'Université Laval, le document intitulé *Determinants of anti-GM food activism in Canada* analyse la perception des OGM chez les militants actifs anti-OGM et les simples consommateurs. Elle s'appuie sur un vaste sondage téléphonique orchestré par l'entreprise SOM au printemps 2001. Mille huit canadiens y ont participé. Les résultats viennent d'être publiés dans la dernière livraison du *Journal of Public Affairs*, une revue savante courue dans le monde universitaire.

Différence de motivation

Dans les grandes lignes, les chercheurs Gale West et Bruno Larue y mettent en lumière le clivage entre les militants anti-OGM et les citoyens opposés à ces mêmes transgènes. Les premiers seraient en effet

majoritairement motivés par des «sentiments anti-corporatistes», par «la peur de la mondialisation» et par la certitude que «les OGM sont fondamentalement contre nature» pour justifier leur combat, peut-on lire. À l'inverse, les personnes non actives dans la lutte se préoccupent davantage des questions de santé pour justifier leur crainte. Tout en pensant, dans une proportion de 60 %, que les risques dont parlent les groupes de pression sont finalement exagérés.

«Cette différence de motivation entre des activistes et des non-activistes n'est pas surprenante. Elle existe dans plusieurs autres domaines, explique Bruno Larue, directeur du CREA. Ici, nous sommes devant des militants qui, d'un côté, s'intéressent au processus de production des OGM, alors que, de l'autre, c'est principalement l'innocuité du produit final qui compte.»

Éloignés d'un point de vue idéologique, les deux groupes partagent tout de même une chose: leur méconnaissance des OGM, ont constaté les chercheurs. «C'était une de nos hypothèses de départ, et elle se vérifie», poursuit M. Larue. Des exemples: près de 40 % des militants actifs ne savent pas que les plantes ordinaires sont obtenues par croisements génétiques, près de la moitié estime que les tomates n'ont pas de gène - alors que tous les organismes vivants ont des gènes - et les deux tiers des militants sondés pensent que manger des OGM risque de modifier leurs gènes. À tort.

«Cela démontre que les OGM ne sont finalement pas une trop grande préoccupation pour eux, résume M. Larue, sinon ils s'informerait davantage. Pis, nous sommes aussi devant des individus qui ont adopté des positions fermes basées sur des informations manquantes ou erronées.»

Campagne de dénigrement?

Perçue comme une campagne de dénigrement évidente à l'endroit des groupes de pression, l'étude a soulevé l'ire de l'Union des consommateurs. «C'est n'importe quoi, a résumé Charles Tanguay, porte-parole de l'organisme qui prend régulièrement position contre les OGM. Il y a beaucoup de biais et d'a priori favorables aux OGM dans cette étude. Ce qui nuit fortement à sa crédibilité.»

La réaction épidermique du regroupement consommériste devrait d'ailleurs être partagée par 13 % des Québécois qui, selon l'étude, sont considérés comme des militants actifs anti-OGM pour avoir financé un groupe de pression ou encore avoir boycotté un commerce ou des produits à cause des transgènes.

Toutefois, à l'échelle de la province, ces OGM semblent être la dernière des préoccupations des consommateurs soumis au coup de sonde de SOM. Sur le plan alimentaire, ces derniers sont en effet

davantage préoccupés par les mauvaises bactéries dans les produits alimentaires, leur crainte numéro un devant les résidus de pesticides et la présence d'antibiotiques et d'hormones dans les viandes. «N'empêche, lorsqu'il est question de l'étiquetage obligatoire des OGM, c'est tout de même plus de 80 % de la population qui se prononce en sa faveur», rappelle Benoît Girouard.

© 2005 Le Devoir. Tous droits réservés.

Le Soleil samedi 26 novembre 2005, p. G3

" On s'est fait rentrer les OGM dans la gorge sans avoir un mot à dire "

La cinéaste Ève Lamont regrette le manque de conscientisation des Québécois (Boisvert, Richard)

Parmi les cibles qu'Ève Lamont se plaît à viser dans Pas de pays sans paysans se trouve en première ligne l'Union des producteurs agricoles.

" Au Québec, on vit sous le règne de la pensée unique, déplore la réalisatrice, qui ajoute sa voix à celle de nombreux cultivateurs et éleveurs pour dénoncer la situation de monopole dont l'UPA jouit. Il existe un énorme malaise en agriculture aujourd'hui. Il est nié par les pouvoirs publics, nié par le syndicat monopolistique, mais ressenti par les agriculteurs. "

Chose certaine, la faible conscientisation des Québécois tranche avec la résistance bien organisée qu'on trouve en France, notamment par rapport aux OGM. " Les gens ne se rendent pas compte qu'on s'est fait rentrer les OGM dans la gorge sans avoir un mot à dire. "

Ève Lamont, dont le travail a été remarqué au moment de la sortie de Squat !, réalise des documentaires depuis 15 ans. Bien avant, donc, la vague de popularité que le genre connaît en ce moment. " Je dois admettre qu'il y a un engouement tel que je n'en ai pas connu dans la majeure partie de mon travail de documentariste, constate-t-elle. Je crois que ça dépend des documentaires. Il y en a qui ciblent un malaise profond, qui proposent une analyse plus critique que celle qu'on trouve dans les médias. L'agriculture, on en parle, mais d'une manière parcellisée. Mon film permet de relier les impacts et les politiques. Il permet de faire les liens.

" Pas de pays sans paysans, ça veut dire qu'il n'y a pas de souveraineté politique sans souveraineté alimentaire. Tout le monde a besoin de manger trois fois par jour. Si on devient de plus en plus dépendant de ce qui provient de l'extérieur, on ne s'appartient plus. La souveraineté alimentaire, c'est une question de droit à la vie. En ce moment, vous et moi, nous finançons un système qui hypothèque notre avenir. "

À l'instar de Richard Desjardins, dont la démarche s'inscrit dans un courant de défense de la forêt, Ève Lamont sonne l'alarme. " Ce n'est pas pour rien que je me suis intéressée à l'Union paysanne. Je me suis dit : "Voilà enfin quelque chose qui sort de la pensée unique." Je pense que ce film répond à un besoin immense. La question n'est pas juste de pointer du doigt tout ce qui ne tourne pas rond, mais de montrer qu'une alternative existe. "

Au cours des quatre années consacrées à Pas de pays..., la documentariste a pu constater qu'une agriculture paysanne de proximité, autonome, moins énergivore, garante d'un revenu décent et transmissible à la relève, est viable.

" Qu'on change nos politiques agricoles et nos façons de consommer et je crois qu'elle va se réaliser. "

© 2005 Le Soleil. Tous droits réservés.

Le Devoir, jeudi 30 juin 2005, p. A4

MON 863 est sécuritaire, selon Santé Canada

Malgré les récentes révélations sur les risques potentiels pour la santé humaine du maïs génétiquement modifié MON 863, Santé Canada n'a pas l'intention de revenir sur sa décision d'en autoriser la commercialisation au pays. L'homologation de cette variété de maïs, obtenue il y a deux ans par la multinationale Monsanto, est vertement dénoncée par le groupe environnementaliste Greenpeace, qui réclame publiquement une réévaluation immédiate de cette semence afin d'en prouver l'innocuité, hors de tout doute.

Dans une lettre adressée aux ministres fédéraux de la Santé, de l'Environnement et de l'Agriculture - lettre portée à la connaissance du Devoir -, les lobbyistes verts demandent la «suspension immédiate de l'autorisation du maïs génétiquement modifié MON 863 afin d'effectuer des études complètes, indépendantes, transparentes et scientifiquement crédibles pour prouver l'innocuité du MON 863». Greenpeace exige aussi des «modifications législatives» afin de mieux informer les Canadiens sur l'évaluation des risques inhérents aux nouvelles semences modifiées génétiquement.

«La lettre a été reçue, a confirmé hier Carole Saindon, porte-parole du ministère fédéral de la Santé. Nous allons y répondre, mais comme nous l'avons déjà dit, il n'est pas question pour nous de revenir sur l'autorisation [de commercialisation accordée à Monsanto].»

Au début du mois, sous la pression d'un tribunal allemand, le géant des biotechnologies a été contraint de rendre publique une analyse toxicologique interne du MON 863 menée sur des rats. Le document de

1140 pages laisse apparaître, selon Greenpeace, la preuve d'effets néfastes de cet OGM sur la santé des rats. Les rongeurs soumis pendant 90 jours à un régime de maïs ont en effet développé des infections du foie et des reins, des troubles du poids, tout en affichant des taux élevés de globules blancs révélateurs d'infections ou d'inflammations.

Tenue secrète par Monsanto, cette analyse a été écartée des documents soumis aux autorités canadiennes en vue d'obtenir l'autorisation de commercialiser son produit ici.

© 2005 Le Devoir. Tous droits réservés.

M u l t i n a t i o n a l e s productrices

Le débat sur les OGM n'est pas que scientifique; il est aussi économique, et les enjeux financiers sont de taille. Si les multinationales productrices d'OGM promettent aux agriculteurs qui se « convertissent » à l'agriculture transgénique des économies substantielles, reposant sur une productivité accrue ainsi que sur des économies en insecticides et en pesticides, elles espèrent pour leur part réaliser des profits colossaux à la mesure de leurs investissements. À titre d'exemple, on estime à 1 milliard de dollars le budget consacré par Monsanto à la recherche.

Certains détracteurs voient d'ailleurs dans cette industrie une structure impérialiste, dominée fortement par les États-Unis, qui viserait à contrôler l'agriculture à la grandeur de la planète. Actuellement, un petit groupe de multinationales contrôlent la quasi-totalité du marché mondial. Elles produisent la totalité des plantes transgéniques et le quart des semences transgéniques. Fait intéressant, elles contrôlent également près de 70 % du marché des pesticides.

- Monsanto (États-Unis)
- DuPont (États-Unis)
- Dow AgroSciences (filiale de Dow Chemical, États-Unis)
- Novartis (Suisse)
- Zeneca (Royaume-Uni)
- Aventis (France-Allemagne)

La firme américaine Monsanto, chef de file dans son domaine, produit par exemple Round Up, un herbicide dit total parce qu'il tue toutes les plantes. Elle a également créé le soja Roundup Ready, le coton Roundup Ready et le canola Roundup Ready, rendus insensibles à ce produit grâce aux manipulations génétiques. Un

agriculteur qui achète la plante transgénique se voit obligé d'acheter l'herbicide.

Par ailleurs, les semences modifiées génétiquement sont protégées par des brevets. Les fermiers doivent donc s'engager par écrit à ne pas récupérer les graines au terme de leur récolte, ce qui les oblige à s'approvisionner chaque année. Les multinationales dépensent beaucoup d'énergie pour s'assurer que cette mesure est respectée, entre autres en visitant les champs de leurs clients. Dans cette optique, Monsanto a acheté la technologie à l'origine du gène Terminator, capable de stériliser une

semence au terme de la première récolte. La multinationale a reculé, en raison du tollé suscité chez les agriculteurs. Cette technologie aurait eu un impact principalement auprès des agriculteurs des pays en développement, qui récupèrent souvent les graines, faute d'argent pour en acheter de nouvelles. La compagnie travaille maintenant à créer des semences transgéniques qui cesseront après la première récolte de présenter la caractéristique qui les distingue d'une semence ordinaire.

Extrait de :

www.radio-canada.ca/nouvelles/dossiers/OGM/OGM.html

ABC des OGM

Organisme génétiquement modifié (OGM) : individu, soit une plante ou un animal, dans lequel l'homme a transféré un ou plusieurs gènes étrangers (provenant d'une autre espèce, d'une bactérie ou d'un virus) pour lui attribuer une caractéristique dont la nature ne l'avait pas doté; pour le moment, on ne transfère qu'un seul gène à la fois.

Acide désoxyribonucléique (ADN) : acide porteur de l'information génétique.

Biodiversité : diversité des espèces vivantes sur la planète.

Gène BT : gène insecticide extrait d'une bactérie nommée *Bacillus thuringiensis* (BT) qui protège la plante (par exemple, le coton ou le maïs) de la pyrale, un papillon dont la chenille nuit aux cultures.

Génome : ensemble des chromosomes qui caractérisent chaque espèce.

Groupe de Miami : les six pays qui s'opposent à toute réglementation du commerce des OGM : États-Unis, Canada, Argentine, Australie, Chili et Uruguay.

Maïs BT : maïs de la compagnie Novartis qui contient trois gènes étrangers : le gène BT, un gène de résistance à un herbicide et un gène de résistance à un antibiotique apparenté à la pénicilline.

Marqueur : gène qui permet de vérifier la présence du gène introduit dans la plante qu'on tente de modifier; le marqueur est souvent un gène de résistance à un antibiotique, comme dans le cas du maïs BT.

Pollution génétique : dissémination des caractéristiques d'une plante génétiquement modifiée à un autre individu par le pollen, l'eau ou les insectes.

Principe de précaution : principe en vertu duquel les pays auront le droit d'interdire l'importation d'OGM s'ils ont des doutes sur l'innocuité de ces produits sur la santé humaine ou sur leurs impacts sur l'environnement, même en l'absence de preuve scientifique irréfutable.

Promoteur : substance qui ordonne au nouveau gène d'entrer en fonction.

Protéine : substance chimique fabriquée par le gène; elle est à l'origine des allergies, qui peuvent être mortelles.

Protocole sur la biosécurité : entente conclue à Montréal en janvier 2000 entre les 139 pays réunis au sommet (les discussions avaient débuté en 1996).

Sommet de la Terre : sommet tenu à Rio, au Brésil, en juin 1992, et au terme duquel 126 pays se sont entendus pour sauvegarder la biodiversité de la planète; l'entente n'a toujours pas été ratifiée par les États-Unis.

Terminator : gène qui permet de « programmer » la stérilisation d'une semence au terme de la première récolte; technologie achetée par la compagnie Monsanto, qui a choisi de ne pas l'utiliser devant la protestation des agriculteurs.

Traçabilité : possibilité de repérer la présence d'un produit, dans ce cas-ci d'un OGM, tout au long des étapes de transformation agroalimentaire, depuis le produit brut, comme le soja, jusqu'aux stades les plus poussés de la production, c'est-à-dire les additifs alimentaires comme l'amidon de maïs et la lécithine de soja, présents dans 60 % des produits vendus à l'épicerie.

Transgénèse : nom du processus par lequel on crée les OGM.

Source : www.radio-canada.ca/nouvelles/dossiers/OGM/OGM.html (consulté en février 2006)

Sites pertinents à consulter :

Dossier de Greenpeace sur les OGM

www.greenpeace.fr/detectivesOGM/dossier.php3

OGM : Tour d'horizon complet (France)

www.futura-sciences.com/comprendre/d/dossier223-1.php

Dossier sur les OGM de l'Institut national de la recherche agronomique (INRA, France)

www.inra.fr/Internet/Directions/DIC/ACTUALITES/DOSSIERS/Table_matiere.html

Site de la multinationale Monsanto(anglais)

www.monsanto.com

Site de Monsanto-France

www.monsanto.fr/#

Site de la multinationale Sanofi-Aventis

www.sanofi-aventis.com

Note: ces liens sont consignés sur le site du collègue (www.collegeblondin.qc.ca), site des élèves, Physique 534, sites recommandés.