

Document annexe remis à la CAAAQ par Eric Chaurrette, membre du Groupe de travail sur les politiques canadiennes en matière de sciences et technologies lors de l'audience publique tenue à Gatineau le 19 juin 2007

**Semences transgéniques, biodiversité et sécurité alimentaire :  
Une évaluation critique de l'impact des biotechnologies agricoles  
sur les communautés des pays en développement**

**Mémoire**

Ce mémoire est présenté par le *Groupe de travail sur les politiques canadiennes en matière de sciences et technologies*, formé d'organismes de développement international et d'organismes confessionnels et agricoles, dont les suivants : ETC Group, Inter Pares, National Farmers Union, Partenariat Afrique-Canada, et USC Canada.

Ce document est le résultat d'une série d'événements tenus entre le 19 et le 26 mars 2007 à l'initiative du Groupe de travail, dont un séminaire avec des fonctionnaires canadiens intitulé « Souveraineté alimentaire et agro-biodiversité en Afrique : propositions pour une véritable révolution verte » et des forums publics à Ottawa et Montréal. On y a présenté le point de vue d'une délégation de quatre scientifiques et spécialistes des politiques agricoles venus d'Afrique (voir note biographique de la délégation en annexe). Ces événements avaient pour but de favoriser les échanges sur des enjeux vitaux liés à l'utilisation de la biotechnologie agricole dans les pays en développement.

**Enjeu**

Directement et indirectement, le Canada appuie l'utilisation de la biotechnologie agricole – et en fait la promotion – dans les pays en développement par l'expansion du commerce, le financement de la recherche et par d'autres activités réalisées, entre autres, par l'entremise du Groupe consultatif pour la recherche agricole internationale (GCRAI) et l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO). Ces activités sont une source constante de problèmes pour les communautés des pays en développement, qui n'ont pas encore évalué l'impact global de la biotechnologie agricole, notamment celui des semences transgéniques. Les groupes les plus à risques d'être directement touchés – agriculteurs à petite échelle et peuples autochtones – n'ont pas encore eu l'occasion de prendre part pleinement aux décisions relatives à la recherche dans le domaine et à l'application de ces nouvelles technologies.

**Recommandation**

Le gouvernement canadien doit évaluer l'impact de la biotechnologie agricole sur les communautés des pays en développement dans le cadre de l'élaboration régulière de ses politiques – et suspendre entretemps tout nouvel investissement dans ce domaine controversé. Cela suppose qu'il s'appuie sur l'avis des organisations d'agriculteurs telles que Via Campesina et ses affiliés, des organisations autochtones et des gouvernements des pays le plus directement affectés.

## Justification

Les agriculteurs sont des phytogénéticiens novateurs qui réussissent depuis des millénaires à sélectionner des semences et les conserver pour développer des cultures adaptées aux conditions locales et répondre à des besoins nutritifs et culturels bien précis. Ce savoir traditionnel hautement spécialisé est à la base de la souveraineté alimentaire qui permet aux communautés de maintenir une autonomie relative : c'est la connaissance de la biodiversité et son utilisation qui leur permet de résoudre les problèmes éventuels de sécurité alimentaire. Partout dans le monde, la biodiversité est la pierre angulaire de la sécurité des communautés sur le plan alimentaire et dans une foule d'autres domaines. Par l'entremise des espèces cultivées et des plantes sauvages, la biodiversité procure les médicaments, le combustible, le fourrage et la nourriture.

La biotechnologie agricole a tendance à créer des produits soi-disant *universels* qui ne sont pas forcément conçus pour s'adapter aux conditions locales. Pour l'essentiel, on néglige l'énorme diversité biologique des écosystèmes locaux dans la conception et l'introduction de biotechnologies développées dans un tout autre contexte. L'introduction d'intrants externes dissocie la culture de l'agriculture, et ce divorce brise des chaînes de connaissance qui ont permis aux communautés de survivre depuis des millénaires. Par ailleurs, la biotechnologie agricole peut menacer la biodiversité. On en voit un exemple saisissant dans la contamination des variétés locales, une réalité maintenant bien concrète pour plusieurs communautés. Cette contamination limite le choix des agriculteurs et peut faire des ravages sur le plan économique. Elle est un acte d'agression envers les cultures autochtones et d'autres cultures intimement liées à la terre et à l'agriculture.

Les paysans et les agriculteurs à petite échelle courent des risques énormes en devenant tributaires de semences produites à l'extérieur des systèmes de connaissances locaux. C'est notamment le cas des semences transgéniques, dont on a très souvent exagéré les mérites et qui ne tiennent généralement pas les promesses de l'industrie, notamment pour les petits agriculteurs. S'engager dans la monoculture à partir de semences transgéniques non adaptées aux conditions climatiques et au sol local, c'est courir au-devant de l'échec. Les paysans et les agriculteurs à petite échelle sont souvent incapables d'absorber les pertes résultant du piètre rendement des semences transgéniques. Et cela peut avoir des conséquences tragiques, comme on l'a vu dans le district de Warangal, dans l'Andhra Pradesh, en Inde. Les caractères du coton Bt de Monsanto (génétiquement modifié pour résister aux insectes) ont fait défaut et des centaines d'agriculteurs criblés de dettes se sont suicidés.<sup>1</sup> Des communautés profondément vulnérables dont la résilience est déjà affaiblie ne constituent pas un champ d'expérimentation valable pour introduire de nouvelles semences transgéniques, même avec les meilleures intentions du monde. Il vaut mieux miser sur les forces dont dispose la communauté qu'ajouter d'autres éléments d'incertitude.

Nul ne conteste l'importance du rôle joué par la science et la technologie dans le développement international. Mais comme pour toute intervention, c'est le contexte qui est l'élément crucial. On n'introduit pas la biotechnologie agricole dans des contextes neutres, et l'application des technologies peut donc exacerber les

---

<sup>1</sup> Une recherche sur le terrain auprès des petits agriculteurs a permis d'établir clairement l'échec du coton Bt en Inde. Source : Deccan Development Society, *Bt Cotton in Andhra Pradesh: A three year assessment*, avril 2005. [www.ddsindia.com](http://www.ddsindia.com)

inégalités et les vulnérabilités en place. Les causes profondes de la faim dans le monde se trouvent continuellement dans les structures politiques, sociales et économiques plutôt que dans la production agricole. Dans de telles circonstances, il est donc très peu probable que les semences transgéniques règlent le problème de la faim. Quand le choix est limité en raison des pressions uniques subies par les agriculteurs sur le plan économique et politique, l'introduction des semences transgéniques apparaît comme une imposition. Par ailleurs, les petits fermiers et les communautés agricoles sont tenus à l'écart des débats et des décisions sur l'avenir de la biotechnologie agricole. Si l'introduction de nouvelles technologies dans un environnement étranger ne répond pas à une demande explicite et éclairée – et que les bénéficiaires n'ont pas le choix de la refuser – toutes les conditions sont réunies pour que l'outil ait préséance sur l'objectif.

## **Solutions**

### **1. Élaborer les politiques agricoles à partir de la base, selon l'orientation fournie par les agriculteurs locaux, et les ancrer dans les connaissances locales.**

Il faut élaborer les politiques à partir de la base, en fonction des besoins déterminés par les agriculteurs eux-mêmes. Les agriculteurs sont des novateurs qui réussissent – ils sont une mine extraordinaire de connaissances sur la biodiversité et les conditions locales. Les femmes en particulier sont souvent les gardiennes des semences, les gardiennes de la biodiversité, et leur rôle en agriculture exige qu'on leur donne une place centrale dans l'orientation des politiques agricoles. Il faut reconnaître le lien entre culture et agriculture, et l'estimer à sa juste valeur afin que les politiques agricoles ne viennent pas miner les connaissances et la culture locales.

« Les multinationales des OGM menacent la biodiversité qui a été préservée jusqu'à présent par les femmes africaines et en particulier dans les cultures considérées comme « marginales ». L'alimentation est un élément fondamental de la culture. C'est pour cela qu'il faut protéger non seulement la biodiversité mais aussi la diversité culturelle afin de préserver notre contrôle sur ce que nous mangeons et sur ce que nous cultivons » Dr. Assétou Founè Samaké, Coordinatrice Scientifique COPAGEN.

La solution aux problèmes de sécurité alimentaire se trouve souvent dans les connaissances locales, y compris la connaissance de la biodiversité. C'est pourquoi il faut mettre un terme à l'ère de la *mégascience*. Devant l'ampleur des ressources canadiennes offertes par l'entremise de l'Agence canadienne de développement international à des projets comme BECA (Biosciences en Afrique centrale et en Afrique de l'Est), il faut se poser une question : « Cela répond-il à un véritable besoin ? » Notre impression générale est qu'un tel investissement dans la recherche ne soutiendra pas le développement rural ou les stratégies agroécologiques susceptibles de renforcer la souveraineté alimentaire. Les ressources du gouvernement canadien devraient favoriser la collaboration au sein du gouvernement et entre les gouvernements; entre les gouvernements et la société civile – notamment les organisations d'agriculteurs et les groupes communautaires – et entre les gouvernements et le monde universitaire.

« Nous voulons que nos voix d’Afrique de l’ouest soient prises en compte par les autorités gouvernementales ici. Les OGM et le droit de brevetage sont des menaces pour nous en Afrique car ce sont des moyens de privatiser les semences et de nous déposséder de nos ressources. Nos organisations préfèrent faire la promotion de l’agroécologie et de méthodes agricoles durables ». M. Ibrahim Ouédraogo, d’INADES-Formation.

## **2. Agir en vue de mettre fin à la contamination et protéger la biodiversité.**

Le gouvernement canadien doit veiller à ce que les communautés locales puissent mettre fin à la contamination des variétés locales qui limite le choix des agriculteurs et constitue un acte d’agression envers les cultures autochtones. Il faut admettre l’existence de la contamination et reconnaître la pertinence des évaluations communautaires de l’impact qu’elle exerce sur la biodiversité et la culture. Tolérer la contamination, c’est sous-entendre que la biodiversité n’a pas d’importance. Il faut au contraire reconnaître sa valeur et la protéger, parce qu’elle est la source de plusieurs formes de sécurité pour les communautés des pays en développement. La biodiversité est un trésor constitué peu à peu par des milliers de générations de familles agricoles et de communautés autochtones. Plutôt que de l’ignorer, il faut la considérer du point de vue des agriculteurs : c’est la pierre angulaire de la sécurité alimentaire et du développement rural.

La sécurité alimentaire du Canada et, de fait, celle de tout le système alimentaire mondial, est par ailleurs inextricablement liée à la conservation in situ et à l’utilisation durable de la biodiversité agricole qui se retrouve surtout dans le Sud.

« Les scientifiques tentent de développer des semences qui sont résistantes à la sécheresse ou aux insectes nuisibles, mais ils oublient que l’environnement dans lequel sont introduites ces semences n’est pas statique, il est constamment en changement. Les sols, les insectes nuisibles, le climat, sont tous des facteurs qui évoluent constamment et donc, le meilleur moyen de s’y adapter est à travers la biodiversité des semences. Nous devons donc travailler avec les variétés locales, les variétés qui ont été développées par les agriculteurs et les agricultrices eux-mêmes. Face au changement climatique, cette approche est encore plus de mise. » Dr. Melaku Worede, USC-Ethiopie

L’histoire a démontré l’importance de la biodiversité en période de crise, par exemple, quand l’orge nord-américaine a été dévastée dans les années 1950 au Canada et aux États-Unis à la suite d’une épiphytie de jaunisse nanisante de l’orge. Les cultures ont pu être sauvées uniquement grâce à des gènes résistants découverts dans une variété d’orge éthiopienne.<sup>2</sup> La biodiversité soutient la sécurité alimentaire et la contamination menace les deux. Le gouvernement canadien doit prendre des mesures immédiates en vue de ratifier le Protocole de Carthagène (sur la biosécurité) et travailler à la consolidation de cette entente.

---

<sup>2</sup> On estime que la souche résistante permet aux agriculteurs californiens d’économiser chaque année 150 millions \$US en pesticides. Source : Qualset, C.Q. 1975. Sampling germplasm in a centre of diversity: an example of disease resistance in Ethiopian barley. In: *Crop Genetic Resources for Today and Tomorrow*. Édité par Frankel O.H. & J.G.Hawkes. Cambridge University Press, Cambridge. Pp. 449-453.

### **3. Respecter le droit des pays de rejeter l'aide alimentaire contenant des organismes génétiquement modifiés.**

Les gouvernements des pays en développement sont soumis à des pressions énormes pour accepter de l'aide alimentaire contenant des organismes génétiquement modifiés (OGM). Le gouvernement canadien a le devoir de maintenir sa promesse de respecter les décisions d'un pays en matière d'aide alimentaire. Il peut jouer un rôle de premier plan en appuyant le droit des autres gouvernements de rejeter l'aide alimentaire contenant des OGM, ou leur décision de l'accepter seulement sous forme moulue (pour prévenir la contamination environnementale). Le Canada peut utiliser le Programme alimentaire mondial de l'ONU pour appuyer politiquement le droit des États à recevoir de l'aide alimentaire exempte d'OGM. Il peut aussi intervenir dans le cadre de la FAO et du GCRAI pour préserver les banques génétiques en les protégeant de la contamination.

### **4. Interdire la technologie Terminator (GURT) à l'échelle nationale et appuyer une interdiction internationale aux Nations unies.**

En 2000, la Convention des Nations unies sur la diversité biologique a recommandé un moratoire de fait sur l'introduction de la technologie Terminator. La technologie Terminator (technologie de restriction de l'utilisation des ressources génétiques) modifie génétiquement les semences pour les rendre stériles à la récolte, ce qui force les agriculteurs à acheter de nouvelles semences à chaque saison de culture. L'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture, le Groupe consultatif pour la recherche agricole internationale, des États comme l'Inde et le Brésil, des scientifiques renommés et plusieurs firmes semencières internationales sont tous du même avis : il ne faut pas autoriser cette technologie. Néanmoins, en février 2005, une délégation du gouvernement canadien participant à un sous-comité scientifique de la Convention sur la diversité biologique avait le mandat d'essayer d'obtenir la levée du moratoire de fait et de « bloquer le consensus » sur tout autre résultat. La position du Canada a étonné les autres gouvernements, scandalisé la population canadienne et provoqué un tollé mondial. Surtout dans le Sud, les pays perçoivent la technologie Terminator comme une grave menace à la sécurité alimentaire. Si le Canada veut proposer – et soutenir – avec la moindre crédibilité une stratégie *favorable aux pauvres* dans le domaine scientifique, il doit amender sa politique relative à Terminator pour appuyer l'interdiction de cette technologie au Canada, et à l'échelle internationale. Le 31 mai 2007, un projet de loi visant l'interdiction des essais en champ et la commercialisation des semences Terminator au Canada fut déposé au Parlement par le député Alex Atamanenko du Nouveau Parti démocratique. Nous demandons au Québec de soutenir ce projet de loi.

### **5. Appuyer les politiques commerciales qui soutiennent et préservent les moyens de subsistance des agriculteurs.**

L'Organisation mondiale du commerce, les ententes commerciales régionales et bilatérales – ainsi que les interventions de la Banque mondiale et du Fonds monétaire international – ont miné les efforts les plus constructifs en vue de soutenir la sécurité alimentaire et le bien-être. L'impact exercé par le dumping dans le Sud de produits alimentaires grassement subventionnés dans le Nord, à des prix inférieurs à ceux des marchés, a eu un effet dévastateur sur les moyens de subsistance des agriculteurs de plusieurs pays. De même, l'introduction de cultures transgéniques risque de priver les agriculteurs d'une part du marché. Le Canada doit inciter ses

négociateurs à l'OMC et sur d'autres tribunes à adopter non pas une stratégie *favorable aux pauvres* dans le domaine scientifique, mais plutôt une politique *favorable au Sud* dans le domaine du commerce. Riche de ses propres expériences, le Canada peut jouer un rôle de chef de file en appuyant les politiques qui protègent les moyens de subsistance des agriculteurs et les marchés locaux. On sait que la Commission canadienne du blé et les organismes de gestion de l'offre ont eu une importance cruciale pour les agriculteurs canadiens. L'Afrique disposait de moyens similaires avant qu'ils soient démantelés dans le cadre des mesures d'ajustement structurel imposées par le Fonds monétaire international et la Banque mondiale. Le Canada peut travailler au sein de ces organisations internationales afin d'assurer aux gouvernements la marge de manœuvre requise pour appliquer des politiques agricoles favorables aux moyens de subsistance en milieu rural et à la souveraineté alimentaire.

**6. Nous devons appuyer les processus démocratiques qui donnent aux pays les moyens d'élaborer leurs propres politiques agricoles en vue d'assurer la souveraineté alimentaire.**

Le gouvernement du Canada participe à divers projets en vue de soutenir la gouvernance démocratique dans les pays en développement. Une bonne partie de ces efforts seront réduits à néant si on continue d'implanter des projets inadéquats en biotechnologie agricole. Ce n'est pas la première fois que des technologies inadéquates sont introduites dans les pays du Sud. On connaît bien l'impact négatif sur la sécurité alimentaire et les moyens de subsistance en milieu rural. Pour mettre fin à ces erreurs, il faut appuyer les efforts réalisés par les pays eux-mêmes en vue d'élaborer des politiques agricoles adéquates. Aucune technologie ne peut surmonter les problèmes systémiques sur le plan social et politique. De fait, l'introduction des technologies dans un tel contexte ne peut qu'exacerber les injustices et retarder un changement social plus que nécessaire.

« L'Afrique est la porte d'entrée des OGM qui sont rejetées par les autres continents. Nous n'avons pas besoin des OGM. Il faut comprendre que ce qui va être décidé au Québec va avoir aussi des impacts en Afrique. L'idée que les OGM constituent la solution à la faim en Afrique est une illusion. Au contraire, l'introduction des OGM menace de faire disparaître la structure sociale et économique de notre agriculture paysanne qu'on doit préserver et améliorer afin d'encourager des solutions locales et sous contrôle local. C'est pour cela que le Québec doit dire NON aux OGM ». M. Mamadou Goïta, Directeur Exécutif, du IRPAD.

Ce rapport est présenté par le Groupe de travail sur les politiques canadiennes en matière de sciences et technologies. Le Groupe de travail rassemble des organismes de développement international et d'organismes confessionnels et agricoles, dont : ETC Group, Inter Pares, National Farmers Union, Partenariat Afrique-Canada et USC Canada. Pour de plus amples renseignements, veuillez contacter Eric Chaurrette, membre du Groupe de travail, par téléphone au (613) 563-4801 ou par courriel : [echaurrette@interpares.ca](mailto:echaurrette@interpares.ca)

## NOTES BIOGRAPHIQUES

**Assétou Founè Samaké** est biologiste généticienne de formation. Ses études ont porté sur la biologie des plantes, la génétique des plantes et la biotechnologie dans l'agriculture. Elle enseigne à la Faculté des Sciences et Techniques de l'Université de Bamako, Mali. Elle est aussi Coordinatrice scientifique de l'Institut de Recherche et de Promotion des Alternatives en Développement (IRPAD). Les semences étant un des piliers de l'agriculture, la question des ressources génétiques et la préservation de la biodiversité reste une de ses préoccupations. Elle est membre du Comité Scientifique de la Coalition pour la Protection du Patrimoine Génétique Africain (COPAGEN), un réseau d'ONG qui mène des activités d'information, de formation et de veille sur le génie génétique, et les implications politiques, économiques, environnementales et sociales liées à l'introduction des OGM dans l'agriculture africaine.

**Mamadou Goïta** est socio-économiste du développement et ingénieur en gestion des systèmes d'éducation et de formation. Il est actuellement le Directeur Exécutif de l'Institut de Recherche et de Promotion des Alternatives en Développement (IRPAD), Bamako, Mali. Il est membre du groupe d'animation régionale de la Coalition pour la Protection du Patrimoine Génétique Africain (COPAGEN) intervenant en Afrique de l'Ouest. Il a travaillé avec le Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD) et plusieurs ONG, telles que ACORD et OXFAM-Belgique. Il est actif dans des mouvements sociaux et travaille avec des organisations paysannes et leurs réseaux en Afrique de l'Ouest. Il a co-coordonné le Forum mondial sur la souveraineté alimentaire qui vient de se dérouler à Bamako, Mali, du 23 au 27 février 2007.

**Ibrahim Ouédraogo** est agronome et socio-anthropologue. Il a travaillé pendant 22 ans dans le développement rural en Afrique. Depuis mai 1999 il est Secrétaire général d'INADES-Formation, une ONG panafricaine représentée dans dix pays - Burkina Faso, Burundi, Cameroun, République Démocratique du Congo, Côte d'Ivoire, Kenya, Rwanda, Tanzanie, Tchad et Togo. L'action d'INADES-Formation vise à renforcer le pouvoir paysan au sein de la société globale. Il est aussi Coordonnateur de la Coalition pour la Protection du Patrimoine Génétique Africain (COPAGEN), un réseau d'ONG qui veut amener les États africains à adopter les deux lois modèles de l'Union Africaine sur les droits des communautés sur les ressources biologiques et sur la biosécurité.

**Dr. Melaku Worede** jouit d'une renommée internationale en raison de son rôle de pionnier dans la recherche génétique des plantes et de sa contribution à restaurer la sécurité alimentaire en Ethiopie. En 1989, le Dr. Worede a reçu le *Right Livelihood Award* (souvent baptisé "Prix Nobel alternatif") pour ses accomplissements dans le domaine de la recherche génétique. De 1979 à 1993, Dr. Worede a dirigé l'une des plus grandes banques de gènes au monde, le *Plant Genetic Resource Centre* à Addis Abéba. Actuellement, il est conseiller scientifique international pour USC-Canada et leur programme *Semences pour la survie*.