



MACOUFF EVERTON/CORBIS

Fermeurs du Yucatan se partageant des graines de maïs. Le Mexique possède l'une des biosphères les plus riches du monde.

Mexique

Halte à la biopiraterie !

Les Mexicains les protègent et les sélectionnent soigneusement depuis des siècles. C'est pour cela que les plantes de leur pays sont devenues un bien de plus en plus recherché par les grandes firmes agrochimiques du Nord. Attention espèces en danger.

DEPUIS PLUSIEURS ANNÉES, ON assiste au Mexique et dans de nombreux pays d'Amérique latine au saccage de tous types de richesses biologiques, d'espèces connues pour leur usage scientifique. Les connaissances accumulées au cours des siècles par les communautés indigènes suscitent désormais la convoitise des entreprises agroalimentaires et des laboratoires pharmaceu-

tiques. Ceux-ci cherchent à acquérir pour une bouchée de pain le résultat d'un travail collectif et millénaire afin d'en tirer le maximum d'avantages en les incorporant dans la biotechnologie occidentale. Avec la globalisation, les populations locales ont bien du mal à valoriser leurs savoirs traditionnels, en particulier dans les domaines de la culture des plantes et de la médecine. Pendant des années, les cultivateurs ont mélangé les

espèces, améliorant pommes de terre, tomates, riz, maïs, haricots et pratiquement tous les végétaux consommés sur terre. Avec l'apparition de la génétique, la situation se dramatise. Il ne s'agit plus de créer de nouvelles espèces mais uniquement de créer du profit grâce à de nouvelles espèces. C'est à partir de là que commence la biopiraterie : un pays comme le Mexique, l'une des plus riches biosphères du monde, devient la proie des grandes firmes agro-chimiques et pharmaceutiques à la recherche de nouvelles plantes ou de nouvelles molécules pour déposer des brevets sur des variétés naturelles qu'ils s'approprient.

« Depuis une quinzaine d'années, explique Amanda Galvez, docteur en biotechnologies de la UNAM (Université nationale autonome de Mexico), les variétés qui sont inventées, sont clonées et manipulées génétiquement afin d'empêcher leur germination et donc leur reproduction. Or si l'on commence à mettre des barrières à la libre circulation des plantes, c'est extrêmement grave, car on bloque toute évolution. Avant, on pouvait dire qu'il y avait un partage des ressources génétiques qui apportait un bénéfice à l'ensemble de l'humanité : ainsi le Mexique a donné au monde le maïs, la tomate, le haricot, le Pérou a donné la pomme de terre, etc. Aujourd'hui la transformation d'une ressource génétique n'a plus la même destination : elle ne sert que le profit. »

Les premières entreprises qui ont commencé à déposer des brevets sur les plantes sont les grandes firmes agrochimiques comme Monsanto, DuPont, Dow, qui, à l'origine, fabriquaient des fertilisants et des insecticides, et qui ont vu tout l'intérêt qu'elles avaient à se diversifier en produisant les plantes elles-mêmes. Pour s'assurer d'un monopole mondial, ces transnationales de l'agrochimie ont racheté une à une les entreprises de semences, ce qui a eu pour effet de réduire considérablement les varié-

tés adaptées aux climats régionaux ou résistantes aux maladies locales. Les chiffres sont impressionnants : sur 5000 variétés de légumes qui existaient dans les jardins potagers des États-Unis en 1991, 88 % ont aujourd'hui disparu. « Il y a vingt-trois ans, lorsque RAFI (la Fondation internationale pour le développement rural) a été créée, nous dit Silvia Ribeiro, en charge de l'agence au Mexique, il y avait 7000 entreprises productrices de graines. Aucune d'entre elles ne possédait plus de 1 % du marché mondial ; aujourd'hui 6 entreprises en détiennent 40 % et possèdent 74 % des brevets déposés. » Chaque fois qu'un laboratoire « invente » une plante, elle la clone, la manipule génétiquement pour empêcher sa germination et donc sa reproduction afin de vendre à chaque saison de nouvelles graines, alors que traditionnellement le paysan conserve une partie de sa récolte pour semer à nouveau ses terres.

Cette concentration ne semble pas encore terminée. Ainsi, Aventis, le nouveau groupe franco-allemand issu de la fusion de Hoechst et de Rhône Poulenc, poursuit la rationalisation de ses actifs. Il a pris la décision de céder sa division agrochimique Cropscience, (numéro 2 mondial avec 15 % du marché, estimé entre 6 et 8 milliards d'euros). Il a proposé ce secteur à DuPont, Monsanto et à l'Allemand Bayer. Depuis novembre 2000, Aventis souhaitait se séparer de son agrochimie, qualifiée de « non stratégique », afin de se recentrer sur la pharmacie qui affiche des taux de croissance de 8 à 10 % contre 3 % pour l'agrochimie. Les experts estiment que l'on arrivera d'ici quelques années à deux ou trois conglomerats mondiaux et les grandes compagnies de tabac, comme Phillip Morris, pourraient bien se recycler dans ce créneau – elles en ont les moyens – en rachetant ces transnationales.

Nicolas Babilov, agronome de Staline et précurseur

Lorsque le russe Nicolas Babilov fait la classification de toutes les céréales poussant sur la planète, en établissant une carte du monde des centres d'origine de chaque plante, il cherche à améliorer les variétés. Il a compris toute la richesse du métissage. Pendant des années, car il fallait attendre des cycles entiers, l'agronome de Staline fait récolter les espèces d'un pays pour les mélanger avec les espèces d'autres pays, réalisant ce que l'on appelle la phyto-amélioration naturelle. En croisant les différentes variétés d'une même plante, on finit par obtenir un hybride plus résistant. Ce botaniste, qui mourra d'inanition au Goulag, avait compris qu'en mélangeant les ressources génétiques, on créait une richesse formidable, permettant la création de nouvelles plantes adaptées à des pays où elles ne poussaient pas auparavant. Une réponse naturelle, humaine pour améliorer l'agriculture mondiale et lutter contre les famines.

La biopiraterie pose le problème de l'accès aux ressources génétiques. Elle est le résultat du travail de plusieurs entités admirablement interactives : il faut une entreprise agro-chimico-alimentaire en quête de nouveaux produits, un laboratoire universitaire travaillant sur les biotechnologies en quête de financement et un système de marque déposée efficace. Une décision de l'OMC (Organisation mondiale du commerce) reconnaît la possibilité de déposer un brevet sur des organismes vivants sous le concept suivant : « Si on change la composition d'une substance naturelle en modifiant une seule de ses molécules, (par exemple la couleur), on peut dire qu'il y a « invention » et donc possibilité d'un brevet ». C'est donc dans ce triangle que la biopiraterie va se développer.

Le schéma est toujours le même, explique Amanda Galvez : « Les transnationales de l'agro-alimentaire ou de la pharmacie ne peuvent engager des recherches sans avoir de pistes. Elles contactent des ethno-botanistes et des laboratoires universitaires pour leur dégager le terrain. Elles leur proposent de financer leurs recherches, parfois même avec des subventions officielles : c'est ce que l'on appelle la bioprospection. Les Groupes de Collaboration Internationaux sur la Biodiversité du Gouvernement des États-Unis (ICGB), en appui à la recherche privée, ont financé de tels projets l'an dernier pour 18 millions de dollars. » Les étudiants partent sur le terrain, gagnent la confiance des communautés indiennes. Les « curanderos » (soigneurs), les « parteras » (accoucheuses), les « culebros » (qui utilisent les serpents) les « sobadores » (rebouteux) et souvent les Indiens eux-mêmes dévoilent leurs secrets, apprenant aux visiteurs à reconnaître les plantes et leurs usages. Les chercheurs font ensuite des herbiers explicatifs qui partent dans les laboratoires des compagnies. C'est ainsi que le tepezcohuite, une écorce d'arbre qu'utilisent les Indiens pour soigner les brûlures, le haricot jaune Enola, très nutritif, cultivé depuis des siècles dans le nord du pays, les champignons filamenteux de la Sierra de Juárez, etc. sont aujourd'hui entre les mains de transnationales pharmaceutiques ou de l'agro-alimentaire.

La bioprospection est un thème brûlant entre les communautés indigènes et les ethnobotanistes. Certains voient la bioprospection comme un moyen de conserver et de partager les connaissances des Indiens, en contrepartie de contrats prévoyant la distribution de royalties en cas de découvertes scientifiques importantes. D'autres estiment qu'en l'absence de mécanismes de régulation communautaires, nationaux et in-



B. MORANDI/HOAGUI

Mexique. « Le projet [ICBG Maya, ndlr] est de déposer des brevets et de privatiser des ressources qui ont toujours été collectives. C'est une façon de créer des conflits à l'intérieur des communautés. » Sebastian Luna, un indigène Tzeltal.

ternationaux, la bioprospection n'est qu'un mode déguisé de biopiraterie.

Le projet ICBG Maya illustre bien le problème. Il s'agit d'une recherche scientifique en ethnobotanique, financée par le gouvernement américain, avec l'Université de Géorgie et un organisme bi-national Ecosur pour étudier la biosphère de la région maya du Haut Chiapas. Le but de ce projet est de promouvoir les découvertes pharmaceutiques dérivées des ressources naturelles, conserver la biodiversité et permettre une croissance économique soutenue dans cette région. Utilisant les connaissances indigènes comme guide de ses recherches, l'antenne ICBG-Maya (Ecosur) se propose « de découvrir, d'isoler et d'évaluer scientifiquement les composants importants des espèces végétales et des micro-organismes utilisés dans la médecine maya traditionnelle ». Le Haut Chiapas est une des zones les plus riches en biodiversité animale et végétale de la planète. Et « là où il y a la plus grande diversité biologique, il y a la plus grande diversité culturelle » souligne Silvia Ribeiro. Cela peut expliquer qu'à travers les siècles, les Mayas ont développé une

connaissance médicale très large et complexe. On peut estimer qu'il existe plus de 12 000 espèces végétales au Mexique, 9000 sont au Chiapas : un millier est utilisé par la médecine traditionnelle maya. Tous les échantillons prometteurs récoltés par les ethno-botanistes d'ECOSUR sont « analysés pour vérifier dans quelle mesure ils peuvent soigner le cancer ou les maladies associées au sida, les désordres du système nerveux central, les maladies cardio-vasculaires, gastro-intestinales, respiratoires, cutanées, ou s'ils peuvent être utilisés comme contraceptifs ».

Le projet ICBG-Maya qui se propose aussi « de réaliser un relevé extensif de la flore de la région pour promouvoir la production et la cueillette des espèces sélectionnées et favoriser ainsi le développement économique de la région » avait, en janvier 2000, réalisé une cueillette de 5961 échantillons de plantes, chacune en 7 exemplaires. Les ethnologues ont également récupéré 200 recettes médicales traditionnelles associées aux plantes les plus significatives de la région. Le projet estime

pouvoir identifier 2000 principes actifs qui seront chimiquement étudiés par la Molecular Nature Limited, l'associé commercial du projet, basé en Angleterre.

Ce programme de bioprospection a provoqué une forte réaction des organisations indigènes du Chiapas qui affirment qu'ICBG est en train de piller leurs connaissances et leurs ressources sous le couvert d'un développement régional. « Comme médecins traditionnels organisés, nous travaillons depuis quinze ans pour sauver et améliorer notre médecine », déclare le président de l'association des accoucheuses et médecins traditionnels. « Nous ne voulons pas aujourd'hui que l'on vienne nous tromper, ce que ces gens sont en train de faire avec nos plantes, c'est du négoce qui va leur procurer des millions et des millions de dollars et, à la sortie, il n'y aura pas un sou pour nous. En conséquence, nous demandons aux autorités nationales et fédérales d'arrêter ce projet. » Selon Sebastian Luna, un indigène Tzeltal, cité par RAFL, « c'est un vol des ressources et des connaissances indigènes traditionnelles, pour fabriquer des produits pharmaceutiques qui ne bénéficie-

ront d'aucune façon aux communautés qui ont su conserver ces ressources pendant des millénaires. Leur projet est de déposer des brevets et de privatiser des ressources qui ont toujours été collectives. Et en plus de contredire nos cultures et traditions, c'est une façon de créer des conflits à l'intérieur des communautés : certains individus, pour des raisons économiques, peuvent s'être prêtés à une collaboration en échange de quelques pesos ou d'outillages agricoles ». En matière de protection de la propriété intellectuelle, la législation est pratiquement

des royautés... en cas de découvertes importantes ». Ce flou juridique inquiète les communautés indiennes qui savent pertinemment qu'à long terme, ces bénéfices risquent de ne jamais se matérialiser. Le conseil fédéral des sages-femmes et médecins indigènes traditionnels du Chiapas a donc demandé que ce projet soit suspendu et qu'aucun autre ne puisse être lancé sans qu'il y ait auparavant une révision des lois mexicaines pour protéger cultures et ressources. C'était l'une des demandes contenues dans la loi indigène que réclament les Zapatistes du

les plus grands laboratoires pharmaceutiques du monde. Toujours dans les hautes terres du Chiapas, mais aussi dans la péninsule du Yucatán, les Mayas ont gardé l'habitude d'avoir sur eux un peu de pâte qu'ils portent dans un sac en bandoulière. C'est le pozol : une boule de maïs mélangé à du calcaire, qui sert de nourriture pour toute une journée de travail. Pour la consommer, il suffit de la délayer dans un peu d'eau. La fermentation rapide la transforme en une boisson très énergétique et nourrissante. Le pozol est parvenu jusqu'à nous grâce aux Indiens du Sud-Est mexicain qui en connaissent toute la richesse et la considère comme une nourriture magique. Le laboratoire des Aliments et Biotechnologies, que dirige Carmen Wachter, travaille sur le pozol depuis plusieurs années : « C'est un ensemble microbien très complexe qui permet de se nourrir mais aussi de se soigner grâce aux propriétés extraordinaires de ses levures, moisissures et bactéries qui s'entremêlent, se reproduisent et augmentent leur population au cours de la journée ». Des recherches très pointues ont été entreprises pour tenter de valoriser ce savoir ancestral, mais ce laboratoire universitaire vient de se faire « doubler » par une transnationale hollandaise de l'alimentation. Quest International a eu vent de cette pâte aux propriétés médicinales extraordinaires et s'est emparée du savoir des Mayas, affirmant avoir trouvé de nouveaux champignons et moisissures, permettant de conserver des aliments comme par exemple la farine de maïs sous toutes ses formes ainsi que les fromages. Ces « inventeurs » ont déposé plusieurs brevets aux États-Unis...



A. DEVOLARD/REA

Culture expérimentale de maïs transgénique. Sous la pression internationale, les choses commencent à bouger un peu...

inexistante. Aucune loi mexicaine n'interdit ou ne régleme la bioprospection. Le Mexique a bien signé la Convention sur la diversité biologique et l'accord 169 sur les Droits indigènes de l'OIT mais personne ne s'est intéressé à les faire appliquer. De ce fait, le projet ICBG a défini, de manière unilatérale, la propriété intellectuelle des produits pharmaceutiques qui pourraient résulter des recherches réalisées au Chiapas : « Puisque les échantillons biologiques appartiennent à cette région maya, il sera versé aux communautés ayant participé à la bioprospection, un pourcentage (non révélé)

Sous-Commandant Marcos, et que le Congrès a refusé de prendre en compte, en avril dernier. Avec le vote de cette loi, auraient été posés les premiers jalons d'une réglementation dans ce domaine. Les parlementaires mexicains ont préféré « cadenasser » l'autonomie indigène qui proposait (art. 3, d) « l'accès collectif de l'usage et de la jouissance des ressources naturelles ».

Pour les Indiens du Mexique, l'homme a été créé à partir de figurines de pâte de maïs qu'aurait animé le souffle des Dieux. Une pâte de maïs qui, revisitée par la génétique et les biotechnologies, intéresse aujourd'hui

Ces brevets que Quest a déposés pourraient bien rapporter des millions de dollars, mais, démonstration de ce que l'on a vu précédemment, ils ne laissent pas un sou aux Mayas alors qu'ils en sont les véritables propriétaires. On trouve pourtant la première référence occidentale au Pozol dans la « Relation de la Province de Tabasco », d'Alfredo y Santacruz, publié en 1579.

Quest International, sérieusement questionné sur ses pratiques, a déclaré qu'il n'a jamais vu de pozol de sa vie, même si l'Université du Minnesota qui a effectué la bioprospection, a reconnu qu'elle lui avait fourni des échantillons. « Les transnationales disqualifient systématiquement les critiques contre la biopiraterie, estimant que le type d'extraction qu'ils effectuent est aux antipodes des savoirs ancestraux et qu'il n'y a donc rien à voir et bien sûr rien à payer aux Indiens » souligne Amanda Galvez. C'est l'un des cas typiques de biopiraterie

que dénonce RAFI qui se bat pour que les entreprises ne puissent déposer des brevets sur des fausses inventions et que les plantes et micro-organismes restent dans le domaine public. Une mobilisation internationale est nécessaire car les communautés indigènes n'auront jamais la capacité juridique, ni les finances pour breveter leurs savoirs. Déposer un brevet international coûte environ 250 000 dollars, quant à faire un procès pour vol d'information, il faut déboursier au moins 1,5 million de dollars. Donc, si les pays en voie de développement se battent sur le terrain des brevets, la cause est perdue d'avance. Au lieu de ça, RAFI demande l'application de l'article 27 de la Déclaration des Droits de l'homme qui stipule que tout individu a le droit de profiter des techniques et qu'il est donc impossible de bloquer de nouveaux produits comme le font, par exemple, certaines entreprises pharmaceutiques avec les médicaments servant à soigner le sida en Afrique. Les gouvernements du Sud devraient donc se battre pour le droit à l'accès aux technologies et non sur les brevets.

Néanmoins sous la pression internationale, les choses commencent à changer un peu. Les défenseurs de l'environnement, comme le CIAT (Centre international d'agriculture tropicale) ou même la FAO, s'inquiètent de la diminution dans le monde entier de la biodiversité agricole, de l'érosion génétique, et s'intéressent de plus en plus à la défense de la propriété intellectuelle des paysans et à la sécurité alimentaire. (Les transgéniques et la vache folle n'y sont pas pour rien). Grâce à eux, 22 000 producteurs au Nord du Mexique pourront continuer à exporter la variété de haricots jaunes Enola qu'ils cultivent depuis des siècles. L'histoire est exemplaire. En 1994, un citoyen américain, Larry Procter, propriétaire d'une petite entreprise de graines et président de la compagnie Pod-Ners L.C.C. dans l'Etat du Colorado, achète un paquet de graines commerciales de haricots au Sonora (Mexique) et le rapporte aux États-Unis. Il s'agit d'un mélange de plusieurs variétés. Il sélectionne la variété « azufrados » appelée aussi « Mayacoba » (*Phaseolus vulgaris*), il les plante et les laisse s'auto-féconder, puis sélectionne une population uniforme et stable, et sollicite en novembre 1996, un brevet d'une variété qu'il appelle « Enola ». En avril 1999, Larry Procter envoie une lettre aux compagnies mexicaines pour leur demander des royalties sur le haricot Azufrado qu'ils exportent faisant valoir que cette variété est protégée par son brevet. Absurde répond Miguel Tachna, au nom des membres de l'Association Agricole du Rio

Fuerte : « Nous cultivons depuis des générations ce légume traditionnel. Nous l'exportons bien avant que Procter ne dépose son brevet. C'est le bon sens qui doit prévaloir et il est incongru que l'on puisse déposer un brevet sur des espèces qui appartiennent au patrimoine de l'humanité ».

Pour se défendre, les cultivateurs mexicains ont alerté le CIAT qui a déposé une plainte auprès de l'Office des Marques et Brevets des États-Unis pour biopiraterie. Le CIAT est l'un des 16 centres internationaux de recherche agricole qui conservent un germoplasma de 27 000 semences de type *Phaseolus*, c'est-à-dire de tous les haricots du monde, parmi lequel se trouve le pseudo *Enola-Azufrado*. Le CIAT a réfuté un à un les 15 points d'argumentation que Procter a présentés pour démontrer la spécificité de sa variété. L'Office des Brevets tarde à rendre son jugement, néanmoins, les agriculteurs mexicains espèrent que ce premier recours contre un brevet déposé abusivement fera jurisprudence. Pour RAFI, « le brevet *Enola* est une aberration, mais ce n'est pas simplement une affaire absurde et immorale, le dépôt de ce brevet est plus qu'une simple erreur d'administration. Il tend à prouver que le système de propriété intellectuelle est un prédateur des droits des agriculteurs, des communautés paysannes et indigènes. Les responsables des industries et des bureaux qui

donnent les brevets soutiennent qu'il n'y a que quelques cas de piraterie montés en épingle par des ONG ». La réalité est tout autre. L'an dernier, cet organisme a publié un dossier « Plant Breeders' Wrongs » qui analyse 147 cas précis de biopiraterie parmi lesquels le haricot mexicain, le riz Basmati du Sud-Est asiatique, la quinoa de Bolivie, l'ayahuasca d'Amazonie, les pois chiches de l'Inde, qui sont les cas les plus notoires. Des recours en propriété intellectuelle, ont été déposés pour démontrer que ces plantes appartiennent au patrimoine de l'humanité car elles sont issues du savoir collectif et des ressources génétiques des communautés paysannes, traditionnelles, et des peuples indigènes qui les ont développées.

Un cas similaire au haricot *Enola*, dénoncé par Greenpeace est en cours : DuPont a fait breveter à l'Office européen des brevets (EPO) une variété de maïs *oleico*, très riche en huiles qu'il dit avoir inventée et qui n'est en réalité qu'un clone de maïs mexicains existant comme le *dulcillo*, le *tabloncillo*, le *dulce*, l'*onaveño*, le *jala* ou le *nal tel*. Le brevet a été sollicité en 1995 à l'OMC, le gouvernement mexicain vient de poser ce mois-ci, pour la première fois, un recours pour faire valoir le fait que ce maïs était répertorié dans le germoplasma du Centre International d'amélioration du blé et du maïs (Cimmyt), basé à Texcoco, près de Mexico.

Certains défenseurs de la bioprospection estiment que le défi des pays émergents est de prendre en main leur savoir et d'ajouter eux-même de la valeur aux ressources génétiques plutôt que les « exporter » vers les laboratoires des pays développés. C'est bien sûr une fausse possibilité qui renvoie à un improbable développement du tiers-monde. Par contre, il est possible et c'est dans ce sens que vont les premiers efforts des chercheurs des pays comme le Mexique, de travailler sur une véritable réglementation de la bioprospection, en veillant, entre autres, à ce que les plantes ne puissent sortir du pays et surtout que les organismes internationaux comme le CIAT, l'IRI, le CIMMYT, qui gardent les germoplasmas de riz, du blé et du maïs et de toutes les plantes alimentaires, enregistrent au patrimoine de l'humanité, toutes les variétés existantes.

En ce sens, les États utilisateurs devraient rétribuer les savoirs ancestraux et les valoriser pour le bien-être de l'humanité et éviter ainsi qu'ils ne servent qu'à enrichir les sociétés globales de l'agro-industrie.

PATRICE GOUY

Les firmes agrochimiques en chiffres

74 % des brevets déposés sont entre les mains de six entreprises :
Pharmacla (USA) : 21 % - DuPont (USA) : 20 % - Syngenta (Suisse, Allemagne, GB et Suède) : 13 % - Dow (USA) : 11 % - Aventis (France, Allemagne) : 6 % - Pulsar (Mexique) : 3 % - Autres : 26 %

Les 10 premières entreprises de semences (2000) :

(ventes en millions de dollars)

DuPont (Pioneer) USA.....	1, 850
Pharmacla (Monsanto) USA.....	1, 700
Syngenta (Novartis) Suisse.....	947
Limagrain, France.....	700
Pulsar (Seminis) Mexique.....	531
Advanta, GB et Hollande.....	416
Sakata, Japon.....	396
KWS AG (Allemagne).....	355
Dow (+ Cargill) USA.....	350
Delta & Pine Land (USA).....	301

Sources RAFI



Colombie

La soif des Cochabambinos