

Chapitre 6

Limitation des résidus de pesticides dans les pois mange-tout

Ce chapitre examine les problèmes occasionnés par la présence de résidus de pesticides dans les pois mange-tout produits au Guatemala et importés aux États-Unis qui dépassent les limites imposées par la réglementation américaine. La production des pois mange-tout avaient été encouragée, à l'origine, par l'USAID, organisme qui plus tard a lancé des recherches et organisé des formations en matière de gestion des nuisibles afin d'éviter des excès de résidus de pesticides dans les cultures d'exportation. Le chapitre montre qu'il est important que les organismes d'aide s'assurent, avant de mettre en place un programme destiné à promouvoir un produit d'exportation, que les producteurs dans le pays exportateur connaissent et peuvent respecter la réglementation dans le pays importateur.

Introduction

Le Guatemala produit des pois mange-tout, culture maraîchère très avantageuse, depuis la fin des années 80. Cultivés principalement par des petits paysans et, pour l'essentiel, sur les hautes terres du pays, ils constituent aujourd'hui l'une des principales « exportations agricoles non traditionnelles » (EANT) du Guatemala.

Les États-Unis sont le premier importateur de pois mange-tout guatémaltèques. Pendant de nombreuses années, l'Agence des États-Unis pour le développement international (USAID) a fortement encouragé le Guatemala à produire et à exporter des pois mange-tout et d'autres légumes, moyennant des programmes d'aide financière, des services techniques et de commercialisation et diverses dispositions incitatives (dans le cadre du programme général des États-Unis en faveur des EANT en Amérique latine).

Au début des années 90, les quantités de résidus de pesticides, dans les expéditions destinées aux États-Unis, étaient fréquemment supérieures aux normes de tolérance édictées par l'Agence de protection de l'environnement (EPA). En 1993, pendant plusieurs mois, les exportateurs guatémaltèques ont dû procéder à des analyses pour certifier les expéditions suivantes. Cette crise a conduit à financer plusieurs programmes qui avaient pour but d'aider les producteurs à développer la lutte intégrée contre les ennemis des cultures et, plus généralement, de garantir que la teneur des pois mange-tout exportés en résidus de pesticides était conforme aux normes fixées par les États-Unis.

Élaboration de la mesure environnementale

Les exportateurs et les négociants doivent respecter de nombreuses réglementations et remplir de nombreux formulaires et certificats pour exporter des produits alimentaires vers les États-Unis. Toutes les expéditions sont soumises à des obligations édictées par les organismes de réglementation, dont l'EPA, le Service d'inspection de la santé des plantes et des animaux (APHIS) et le Service de sécurité et d'inspection des aliments, qui relèvent tous deux du ministère américain de l'Agriculture (USDA), l'Administration chargée des aliments et des médicaments (FDA) et le Service des douanes. En vertu des règles de la FDA et de l'EPA (adoptées conformément à la loi fédérale sur les aliments, les médicaments et les cosmétiques), « les produits bruts sont illégaux dès lors qu'ils contiennent des résidus de pesticides non autorisés par les réglementations de l'EPA ou qu'ils présentent une teneur en résidus de pesticides supérieure aux tolérances établies par ces réglementations » (FDA, 1984 ; Powers et Heifner, 1993). La plupart des tolérances relatives aux résidus de pesticides sont accordées à des produits déclarés et utilisés en agriculture aux États-Unis. Toutefois, l'EPA établit aussi des « tolérances sur les importations » en l'absence de déclaration aux États-Unis, lorsque cela est nécessaire pour tenir compte de résidus présents dans des produits d'importation. Ces tolérances sur les importations doivent répondre aux mêmes normes de sécurité des aliments que toutes les autres tolérances, même si les données requises sont en général moins nombreuses que pour les pesticides déclarés aux États-Unis, dans la mesure où les études sur la protection des travailleurs et les effets sur l'environnement ne sont pas exigées.

L'application des réglementations américaines concernant les tolérances de résidus de pesticides repose en grande partie sur des prélèvements d'échantillons réalisés par la

FDA dans les ports d'entrée. Selon des estimations fondées sur les informations fournies par la FDA en 1990, environ 1 % de l'ensemble des importations de produits frais est analysé. Les expéditions qui présentent une teneur en résidus supérieure à la tolérance ou qui contiennent des résidus ne faisant pas l'objet d'une tolérance ou d'une exemption décidée par l'EPA peuvent être interceptées et doivent alors être mises en conformité, détruites ou réexportées¹. Si cette mesure s'impose à de nombreuses reprises, la FDA peut soumettre temporairement le produit concerné à une interception « systématique », ce qui signifie qu'il doit être analysé en vue de démontrer que le problème constaté sur les expéditions précédentes a été résolu. La fréquence des prélèvements d'échantillons augmente dans le cas des produits qui ont déjà dépassé les normes.

Avant que des résidus interdits ne soient détectés dans un grand nombre de livraisons, les organismes officiels des États-Unis étaient rarement intervenus au Guatemala (ou dans d'autres pays d'Amérique latine) pour y contrôler l'application des pesticides, et ils ne fournissaient pas régulièrement des informations aux cultivateurs sur les méthodes de gestion des pesticides ou de lutte contre les ennemis des cultures. Lorsque des problèmes ont commencé à se poser, plusieurs d'entre eux (dont le ministère de l'Agriculture, la FDA, USAID et l'EPA) ont envoyé des représentants au Guatemala pour qu'ils étudient la façon dont les pesticides étaient employés dans la culture des pois mange-tout (voir encadré 6.1), ce qui a abouti à la mise en place d'un programme pilote de plusieurs années sur la gestion des pesticides en Amérique centrale. Ces organismes se sont également efforcés d'aider leurs équivalents guatémaltèques à mettre sur pied des programmes axés sur les problèmes de résidus de pesticides dans les EANT, mais les infractions aux normes avaient alors déjà provoqué des pertes importantes.

Au cours de la planification et des premières étapes des programmes en faveur des EANT, la plupart des responsables et administrateurs n'ont accordé que peu d'attention aux aspects environnementaux tels que, entre autres, l'utilisation des pesticides, l'altération des sols et de la végétation ou la contamination de l'eau, jusqu'à ce que des problèmes se manifestent (voir ci-après). En fait, ils avaient souvent une réaction ambivalente, voire hostile, à l'évocation de ces questions². La loi imposait bien de réaliser des études d'impact sur l'environnement dès le démarrage des programmes de promotion des exportations d'USAID, mais elles étaient en général conduites une fois que ces programmes étaient déjà en place et que leur financement avait été approuvé³. Les responsables chargés des EANT avaient tendance à considérer les études d'impact sur l'environnement et les réglementations environnementales en général comme des obstacles bureaucratiques⁴. Certaines études d'impact laissaient présager des

-
1. Règles de commercialisation du ministère de l'Agriculture des États-Unis ; Fredda Valenti, analyste, exportations/résidus, FDA, communication personnelle, avril 1994.
 2. Ils manifestaient parfois aussi du mépris pour l'agriculture biologique. Au Guatemala, les responsables de l'action en faveur des EANT sont restés pendant de nombreuses années ouvertement opposés au développement des cultures et des marchés de produits d'exportation non traditionnels biologiques (jusqu'à ce qu'ils s'aperçoivent que ce type d'agriculture pouvait être lucratif et performant). Entretiens avec des responsables du Proyecto para la Exportación Agrícola et un responsable de USAID, 1993 et 1994.
 3. USAID, Bureau de l'Amérique latine et des Caraïbes, Office de l'environnement, « Environmental Impact Evaluations for Non-traditional Export Promotion Programs », concernant l'Amérique centrale, l'Équateur et les pays des Caraïbes, non publié.
 4. Entretiens conduits par Lori Ann Thrupp dans le cadre de l'étude intitulée *Bittersweet Harvests* (1995).

problèmes et suggéraient des mesures pour les éviter, mais les recommandations qui y étaient formulées ont rarement été mises en œuvre dans les premières années des programmes de promotion des EANT.

**Encadré 6.1. Méthodes de production et utilisation des pesticides
dans la culture des pois mange-tout**

La création d'une exploitation de pois mange-tout exige un investissement considérable. De plus, les coûts d'exploitation, en particulier les frais de main-d'œuvre, peuvent être élevés. Les producteurs guatémaltèques doivent se conformer aux exigences et aux besoins des acheteurs locaux, des importateurs américains et des organismes officiels, notamment ceux qui sont chargés des normes de qualité (légumes sans taches et uniformes, par exemple). Ils doivent aussi respecter les normes sanitaires et phytosanitaires, y compris les réglementations sur les résidus de pesticides dans les produits alimentaires.

Pour optimiser leurs rendements, accroître la rentabilité et composer avec les aléas naturels tels que le climat, les producteurs font souvent beaucoup appel à des technologies importées, notamment en ce qui concerne les semences et les produits agrochimiques (Merwin et Pritts, 1993). Les pois mange-tout cultivés sur les mêmes parcelles saison après saison sont très sensibles aux ravageurs et aux maladies, en partie parce qu'ils sont en général produits en monoculture et non pas en polycultures, lesquelles présentent une meilleure résistance naturelle. En outre, les végétaux non indigènes, comme les pois mange-tout, sont souvent plus vulnérables aux ravageurs et aux maladies lorsqu'ils sont introduits sur les hautes terres d'Amérique centrale¹.

L'utilisation de pesticides à haute dose ne doit pas être considérée uniquement comme la conséquence d'une incidence forte des ennemis des cultures. En effet, les exploitants les emploient aussi en raison des pressions du marché, des conditions imposées par les importateurs ou des exigences des organismes de crédit, qui subordonnent parfois l'octroi des prêts à des applications prédéterminées de produits agrochimiques. Les pressions exercées par les entreprises d'agrochimie ont aussi une influence : des études conduites au Guatemala et dans d'autres pays d'Amérique latine indiquent que la grande majorité des cultivateurs ne disposent pas de toutes les informations et de la technologie nécessaires pour utiliser correctement les pesticides ou recourir à des méthodes autres que chimiques.

Les modalités d'utilisation des pesticides dans la culture des pois mange-tout ont été décrites dans une étude consacrée à 114 petits producteurs des hautes terres du Guatemala, réalisée par des chercheurs locaux en collaboration avec le World Resources Institute. Il en ressort que les pesticides les plus utilisés sont en l'occurrence les suivants : thiodan, cuivre, malathion, ziram, diazinon, « Perfection » et ferbame. Les principaux ravageurs ciblés sont quant à eux : « gallina ciega » (*Phyllophaga*), thrips (*Frankiniella* sp., entre autres), mouche blanche (*Homoptera*), ver gris (*Agrotis* sp.) et larves de lépidoptères (Fisher *et al.*, 1994). Dans vingt cas, les producteurs utilisaient mal les pesticides, combattant des maladies des feuilles avec des insecticides ou les insectes avec des fongicides. D'après 95 % des exploitants interrogés, leurs dépenses en pesticides avaient augmenté au fil du temps. La plupart des exploitants redoutaient que leurs produits soient rejetés à cause de leur aspect. Cette crainte est fondée : en 1993, sur 100 kg de pois mange-tout produits au Guatemala, 16 kg en moyenne étaient rejetés parce qu'ils présentaient des taches. À l'évidence, les produits chimiques sont considérés comme une assurance. Des études antérieures sur les producteurs de pois mange-tout ont conduit à des conclusions similaires pour un large éventail de pesticides (Stewart *et al.*, 1990, entre autres).

Ces pesticides coûtent cher aux agriculteurs. Selon une étude menée à la fin des années 80, les achats de pesticides, leur application et l'assistance technique nécessaire, dans le cas des légumes EANT, représentaient 22,5 % des coûts de production totaux. S'agissant des pois mange-tout, les coûts des pesticides dépassaient à eux seuls 2 200 USD par hectare (CICP, 1988). Une étude conduite quelques années plus tard dans les hautes terres du Guatemala a montré que les applications de pesticides représentaient entre 30 % et 35 % environ des coûts imputables aux intrants utilisés dans la culture des pois mange-tout. (Fisher *et al.*, 1994). Et selon une autre encore, le coût par hectare des applications de pesticides est plus élevé dans le cas des pois mange-tout que dans ceux du coton ou de la banane, qui mobilisaient auparavant les plus fortes doses de pesticides par unité de surface (Murray, 1994).

1. Voir par exemple Fisher *et al.* (1994), Murray (1994) et Proyecto para la Exportación Agrícola No-Tradicional et Universidad San Francisco de Quito, étude non publiée sur l'utilisation des pesticides, Quito, Equateur.

Enjeux commerciaux et préoccupations des pays en développement

Au début des années 90, il existait des réglementations officielles sur les pesticides dans la plupart des pays d'Amérique latine. Toutefois, elles n'étaient pas appliquées de manière satisfaisante, que ce soit pour les EANT ou pour les autres cultures⁵. Les organismes officiels avaient rarement les ressources ou la volonté politique nécessaires pour les faire respecter. En outre, la plupart de ces pays avaient mis en place des mesures d'incitation qui favorisaient l'emploi des pesticides et qui étaient en contradiction avec la réglementation (par exemple, des subventions et des politiques du crédit qui encourageaient l'utilisation de produits agrochimiques dans les cultures d'exportation) (Rapetto, 1985 ; Thrupp, 1990).

Lorsque des pesticides sont appliqués à des doses trop importantes ou très peu de temps avant les récoltes, des résidus peuvent s'accumuler dans les produits et atteindre une teneur qui dépasse les niveaux de tolérance établis par les pouvoirs publics des pays importateurs. Si un dépassement est détecté, les expéditions ultérieures peuvent être systématiquement stoppées et l'importateur est dès lors tenu de soumettre au moins cinq livraisons suivantes à des analyses, à ses frais, pour vérifier que les résidus ont été éliminés ou sont en deçà du niveau maximum toléré. Cela entraîne des pertes financières pour les exportateurs et pour les producteurs.

Ces infractions et les interceptions qu'elles entraînent ont eu de graves conséquences pour les exportateurs de produits non traditionnels d'Amérique latine et des Caraïbes qui commerçaient avec les États-Unis. Entre 1985 et 1994, environ 14 000 expéditions de ce type, provenant de dix pays latino-américains, ont ainsi été interceptées en raison de la teneur des produits en résidus de pesticides⁶. D'après les estimations, les pertes économiques se sont montées au total à 95 millions d'USD. Dans de nombreux cas, les analyses avaient révélé la présence de pesticides très toxiques ou persistants dont l'usage fait l'objet de restrictions ou est interdit aux États-Unis, mais qui continuent d'être employés dans d'autres pays.

Les cas les plus graves et les plus fréquents d'interceptions dues aux résidus de pesticides concernaient des expéditions provenant du Guatemala et du Mexique. À la fin des années 80, les interceptions d'EANT en provenance du Guatemala atteignaient 27 % de toutes les expéditions soumises à des analyses (Murray et Hoppin, 1992). Entre 1990 et 1994, 3 081 expéditions guatémaltèques ont été interceptées, ce qui s'est traduit par des pertes de 17.7 millions d'USD au total. La plupart de ces interceptions (1 755) se sont produites en 1993 et étaient dues dans leur quasi-totalité à la présence de chlorothalonil, pesticide utilisé dans la culture des pois mange-tout alors qu'il n'était pas enregistré à ce titre et que les États-Unis n'avaient pas défini de tolérance applicables aux importations⁷. Après plusieurs infractions, les pouvoirs publics guatémaltèques, en accord avec les organismes officiels des États-Unis, ont contraint tous les producteurs à réaliser des analyses des résidus de pesticides au Guatemala avant expédition (en plus des inspections d'usage dont font l'objet les importations), ce qui a accru leurs coûts d'exportation.

5. Entre autres sources d'information : Murray (1994) ; Bull (1982) ; Thrupp (1988) ; et Boardman (1986).

6. Analyse consacrée par le World Resources Institute aux données non publiées sur les interceptions réalisées par la FDA, Washington DC, 1983-94.

7. *Ibid.*

Les interceptions systématiques et les analyses obligatoires ont eu un effet dévastateur sur les moyens de subsistance de centaines de petits producteurs, qui se trouvaient subitement dans l'impossibilité de vendre leurs produits dès lors qu'ils ne pouvaient pas respecter le programme d'analyse des résidus ou qu'ils avaient utilisé des pesticides pour lesquels le pays importateur n'avait pas fixé de tolérances. Pendant plusieurs mois, des milliers de tonnes de pois mange-tout ont pourri et ont été jetés (il n'existait pas de demande pour ces produits sur place). Dans la mesure où la plupart des producteurs avaient converti toute leur exploitation à la culture des pois mange-tout, conformément aux recommandations d'USAID et des organismes agricoles locaux, ils ont perdu toute leur source de revenus de l'année.

Les interceptions systématiques dues aux infractions à la réglementation sur les résidus de pesticides, ainsi que d'autres facteurs liés aux EANT, ont semé le trouble chez beaucoup de producteurs de pois mange-tout et ont nourri leur désillusion. Le représentant d'une coopérative de production de Patzún, dans le Chimaltenango, a décrit la colère ressentie par les exploitants (Mucia, 1994) :

Nos conditions de vie sont moins bonnes aujourd'hui que lorsque nous nous sommes lancés dans les EANT. (...) Nous sommes plus tributaires des engrais, des insecticides et d'autres intrants qu'auparavant, mais la qualité de ces intrants a diminué. (...) Le prix des intrants agricoles et des loyers et les coûts de main-d'œuvre et de transport ont considérablement augmenté, alors que les taux d'intérêt sont en hausse. (...) Les intermédiaires et les entreprises de transport se sont enrichis grâce au système des EANT, mais les producteurs sont de plus en plus pauvres. (...) Nous avons des problèmes de santé que nous n'avions jamais eus auparavant (...) à cause des poisons agrochimiques et des conditions de travail difficiles.

Réponses apportées aux préoccupations des pays en développement

Plusieurs institutions et producteurs ont réagi aux problèmes posés par les résidus de pesticides présents dans les EANT, en particulier dans les pois mange-tout. Au Guatemala, les pertes imputables à l'interception des expéditions de légumes, notamment de pois mange-tout, ont été à l'origine de plusieurs initiatives dans les années 90. Celles-ci visaient à : rationaliser l'utilisation des pesticides ; interrompre l'emploi de produits chimiques non enregistrés ; contribuer à améliorer les conditions phytosanitaires ; et développer les méthodes de lutte intégrée contre les ennemis des cultures. Plusieurs initiatives de ce type ont été soutenues dans le cadre du Projet de développement agricole, qui était financé par USAID et coordonné par le ministère guatémaltèque de l'Agriculture, et qui faisait intervenir d'autres institutions et le secteur privé.

Parmi les opérations conduites, le Projet de développement agricole des hautes terres, lancé en 1991, portait principalement sur la recherche sur la lutte intégrée dans la culture des pois mange-tout, et comprenait aussi des travaux relatifs aux tomates, aux brocolis et à d'autres légumes. Dans ce cadre, plusieurs institutions de recherche et de développement ont collaboré avec le secteur privé et USAID pour mettre au point et

appliquer des méthodes de gestion intégrée des ennemis des cultures et des pesticides, et pour réduire l'utilisation de ces substances et les interceptions des expéditions⁸.

Les chercheurs chargés du projet ont étudié pendant deux ans les principaux problèmes posés par les ravageurs et les maladies dans la culture des pois mange-tout. Ils ont ainsi mis en évidence de nouvelles méthodes de lutte intégrée, dont la solarisation, l'utilisation de « pièges » en plastique, la destruction des résidus de récolte, la rotation des cultures et l'utilisation de pesticides enregistrés par l'EPA. (La plupart de ces méthodes sont rentables et faciles à appliquer au moyen des ressources disponibles localement.) En outre, le personnel technique des entreprises d'exportation, les vendeurs de produits chimiques, les chefs d'exploitation et les agriculteurs ont reçu une formation et une assistance technique. Ces activités comprenaient des stages de courte durée sur la lutte intégrée et des démonstrations sur le terrain à l'intention des producteurs, des emballeurs et des techniciens des entreprises de produits chimiques.

Fin 1993, une équipe pluridisciplinaire⁹ a procédé à une évaluation des effets des actions entreprises pour développer la lutte intégrée dans la culture des pois mange-tout dans le Chimaltenango et le Sacatapquez, les deux principales régions de production du Guatemala (Fisher *et al.*, 1994). Dans ce cadre, des enquêtes ont été menées dans une trentaine d'*aldeas* (villages) et dans 19 communes, et un séminaire de type participatif réunissant des petits producteurs a été organisé. Les résultats ont montré que la majorité des agriculteurs interrogés avait adopté au moins certaines des méthodes de lutte intégrée et que la moitié d'entre eux environ respectaient les recommandations relatives aux résidus de pesticides. Cependant, certaines des principales méthodes recommandées (en particulier l'utilisation de sacs plastiques destinés à piéger les insectes, la solarisation et le travail du sol avant le semis) avaient été adoptées par moins de 10 % des agriculteurs interrogés. De plus, des pesticides non enregistrés étaient toujours utilisés dans 57 cas. Les raisons pour lesquelles les agriculteurs n'avaient pas adopté certaines techniques étaient les suivantes : méthode inconnue, manque de temps et coût élevé. Le fait que les techniciens chargés du projet n'aient pas recouru à une approche à caractère participatif pour assurer le transfert des technologies a peut-être aussi engendré des problèmes. Dans l'ensemble, il est ressorti de cette évaluation que le programme de lutte intégrée avait permis dans une certaine mesure de réduire l'utilisation des pesticides et les coûts qui leurs sont imputables, mais qu'il restait beaucoup à faire pour modifier les pratiques des producteurs (Fisher *et al.*, 1994).

Outre ce programme, une autre initiative prise au Guatemala a consisté à lancer le Programme intégral pour la protection de l'agriculture et de l'environnement (Programa integral de protección agrícola y ambiental – PIPAA), qui visait à limiter les problèmes posés par les résidus de pesticides et à encourager le respect des normes sanitaires et relatives aux pesticides applicables aux EANT (et en particulier aux pois mange-tout). Mis sur pied en collaboration avec des organismes officiels et des

-
8. Ce projet est décrit et évalué dans Fisher *et al.*, 1994. Les institutions qui y ont participé sont notamment l'Unité de protection des végétaux de l'Institut des sciences et technologies agricoles (Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas - ICTA), le Centre agronomique tropical de recherche et d'enseignement (CATIE), le Fonds de recherche agricole (ARF), l'Association des négociants de pois mange-tout, USAID et Agrequima (organisation des entreprises agrochimiques du Guatemala) pour certains aspects.
 9. Cette équipe était composée de représentants de la CEMAT et d'une ONG œuvrant sur les « technologies adaptées ». L'ICTA a conduit l'étude avec le soutien du World Resources Institute, de Management Systems International et d'USAID.

organisations professionnelles des États-Unis, ce programme avait pour but de fournir des services techniques et de développer les capacités des laboratoires dans le domaine de l'analyse des résidus. Entre 1991 et 2000, le Fonds international pour le développement agricole (IFAD) (un membre de CropLife International, une association internationale du secteur des pesticides), a mené un programme en trois phases au Guatemala afin d'informer et d'éduquer les travailleurs agricoles et leurs familles dans l'utilisation appropriée des produits destinés à protéger les cultures et d'assurer l'efficacité des centres anti-poison. Au cours des deux premières phases, le programme a formé 800 membres du personnel des services de vulgarisation gouvernementaux sur la distribution et emploi de produits de protection des cultures en toute sécurité. À leur tour, ils ont formé 226 000 fermiers et leurs épouses, 2 800 instituteurs et leurs 67 000 élèves, ainsi que 700 employés des distributeurs de pesticides, 330 techniciens et vendeurs et 2 000 médecins et personnel paramédical (Murray et Taylor, 2001). Le programme a également introduit un programme de certification pour les distributeurs, afin d'assurer une manutention adéquate des produits de protection des cultures (CropLife International, 1998). D'autres organisations telles que le Peace Corps, en coopération avec l'École panaméricaine d'agriculture (El Zamorano) et l'EPA, ont conduit des opérations visant à réduire les dangers des pesticides, mais elles n'étaient pas ciblées exclusivement sur les EANT.

Ces activités ont manifestement contribué à provoquer des changements importants. Les interceptions d'expéditions dues à la présence de résidus dans les pois mange-tout ont diminué au fil des années 90, ce qui indique que les agriculteurs apprenaient peu à peu, au moins, à limiter l'utilisation de pesticides non enregistrés. Cependant, de nombreux efforts devront encore être consentis pour s'attaquer aux racines du problème au Guatemala.

Par ailleurs, en 1994, USAID a lancé au Guatemala un Programme de recherche en collaboration sur la lutte intégrée contre les ennemis des cultures (IPM CRSP), qui se poursuit à l'heure actuelle. Ce programme encourage une utilisation plus rigoureuse des pesticides et le recours à des stratégies biologiques rationnelles pour réduire le nombre d'ennemis des cultures. En 1995, l'IPM CRSP et le Service international de l'USDA ont collaboré avec les pouvoirs publics guatémaltèques pour lutter contre une infestation de mouches mineuses (*Liriomyza huidobrensis*), en raison de laquelle des expéditions de pois mange-tout ont été bloquées par l'APHIS dans les ports d'entrée aux États-Unis. L'IPM CRSP a conduit une étude taxinomique sur les espèces de mouches mineuses des pois mange-tout de la famille des Agromyzidae présentes sur les hautes terres du Guatemala, ce qui a permis de démontrer que *Liriomyza huidobrensis* n'était pas une espèce exotique et ne représentait donc pas une menace pour les producteurs des États-Unis. Les dommages causés par la mouche mineuse lorsqu'elle creuse les pois mange-tout ne sont en général pas décelables avant que les produits arrivent à destination. En outre, on pense que ce ravageur a développé une résistance aux insecticides censés le détruire.

En avril 1997, l'interception systématique des pois mange-tout guatémaltèques dans les ports d'entrée aux États-Unis, qui avait été décidée par l'APHIS, a été levée et le commerce de ce légume, qui génère 35 millions d'USD par an, a ainsi pu reprendre. Par ailleurs, l'IPM CRSP a réduit le niveau d'infestation au moyen de cultures-pièges (cultures qui attirent davantage le ravageur que la culture cible) et de pièges à glu. Cette méthode a accru les marges bénéficiaires des agriculteurs guatémaltèques, du fait que leurs besoins en pesticides s'en sont trouvés réduits. Parmi les cultures-pièges

testées, le haricot noir s'est révélé le plus efficace, permettant aux producteurs de s'assurer une marge bénéficiaire allant jusqu'à 252 % (Sullivan, 2000). L'IPM CRSP et l'USDA ont également aidé les petits producteurs à améliorer leur accès au marché en créant des centres régionaux de pré-dédouanement.

Observations

Les exportations agricoles non traditionnelles sont devenues une source importante de développement économique en Amérique latine. Néanmoins, bon nombre de programmes mis en place pour les encourager obéissaient à des critères de production et non pas à des critères de commercialisation, ce qui s'est traduit par des problèmes économiques pour certains producteurs et exportateurs. Ces difficultés se sont en particulier manifestées au début des années 90, lorsque des expéditions de pois mange-tout ont été interceptées parce qu'elles n'étaient pas conformes aux teneurs maximums en résidus de pesticides tolérées aux États-Unis, puis, en 1995-96, à l'occasion de la crise déclenchée par la mouche mineuse. L'un des principaux problèmes résidait dans le fait que les producteurs n'utilisaient pas les pesticides correctement, parce qu'ils manquaient de formation ou subissaient la pression des acheteurs et des organismes de crédit.

Les organismes officiels des États-Unis ont réagi en lançant des projets de recherche sur les techniques de lutte intégrée contre les ennemis des cultures adaptées à la situation, en organisant des formations pour sensibiliser les producteurs aux problèmes posés par les pesticides et aux solutions de remplacement et, de manière générale, en développant les moyens disponibles localement pour analyser les produits d'exportation et éviter qu'ils ne présentent une teneur en résidus trop importante. Cette stratégie, qui tenait compte des conditions de commercialisation, a visiblement réduit le nombre et la gravité des problèmes d'exportation (Julian, 1999). Ainsi, entre 80 % et 85 % des pois mange-tout consommés aux États-Unis continuent de provenir du Guatemala.

La leçon la plus importante que l'on peut retirer de cette analyse est peut-être que les organismes d'aide, bien avant de lancer un programme de promotion d'un produit d'exportation, devraient étudier soigneusement les règles qui s'appliquent aux importations du produit en question sur les marchés visés, et s'assurer que les producteurs du pays exportateur connaissent ces règles et ont les moyens de les respecter.

Références

- Boardman, Robert (1986), *Pesticides in World Agriculture : The Politics of International Regulation*, MacMillan, Londres.
- Bull, David (1982), *A Growing Problem : Pesticides and the Third World Poor*, Oxfam, Oxford.
- CICP (1988), « Environmental Assessment of the Highland Agricultural Development Project », Project Amendment, Phase 2, Consortium for International Crop Protection, College Park, Maryland.
- CropLife International (1998), “Safe Use Pilot Projects: Guatemala, Kenya, Thailand”, CropLife International, Bruxelles,
www.afamin.net/documents/Crop%20Life%20Safe_Use_pilot_projects.pdf.
- Murray, Douglas et Peter Leigh Taylor (2001), “Safe Use: Not So Safe”, *Pesticides News*, n° 54, décembre, pp. 6-7, www.pan-uk.org/pestnews/pn54/pn54p6.htm.
- FDA : US Food and Drug Administration (1984), *Requirements of Laws and Regulations Enforced by the U.S. Food and Drug Administration*, US Department of Health and Human Services, Food and Drug Administration, Rockville, Maryland, pp. 9-39.
- Fisher, Richard W., Roberto Cáceres, Edgardo Cáceres et Danilo Dardón (1994), « Informe Final : Evaluación del Manejo de Plagas y Plaguicidas en Arveja China del Altiplano de Guatemala », rapport final d’une étude conduite par les Centro Mesoamericano de Tecnología Apropriada, El Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícola, Guatemala City, Guatemala et World Resources Institute, Washington, DC (non publié).
- Julian, James, Guillermo E. Sánchez, Glenn H. Sullivan et Stephen C. Weller (1999), « Food Safety and Market Development Implications », in G. H. Sullivan, G. E. Sánchez et S.C. Weller (dir. pub.), *Seventh Annual Report : Overview of the Latin American Site in Guatemala*, Integrated Pest Management Collaborative Research Support Program, Office of International Research and Development, Virginia Polytechnic Institute and State University, Blacksburg, Virginia.
- Merwin, Ian et Marvin Pritts (1993), « Are Modern Fruit Production Systems Sustainable? », *HortTechnology*, avril-juin, vol. 3, n° 2, pp. 130 ff.
- Mucia, Marcelo (1994), « Sostenibilidad social : La experiencia de los productores de Patzún, Chimaltenango », in *Sostenibilidad de la Producción Agrícola No-Tradicional de Exportacion por Pequeños Productores en Guatemala*, Instituto de Nutrición de Centroamerica y Panama, Memorias del taller, Guatemala City, Guatemala et World Resources Institute, Washington, DC.
- Murray, Douglas (1994), *Cultivating Crisis : The Human Costs of Pesticides in Central America*, University of Texas Press, Austin, Texas.

- Murray, Douglas et Polly Hoppin (1992), « Recurring Contradictions in agrarian Development : Pesticide Problems in Caribbean Basin Nontraditional Agriculture » in *World Development*, vol. 20, n° 4, pp. 597-608.
- Murray, Douglas et Peter Leigh Taylor (2001), “Safe Use: Not So Safe”, *Pesticides News*, n° 54, décembre, pp. 6-7, www.pan-uk.org/pestnews/pn54/pn54p6.htm.
- Powers, Nicholas et Richard Heifner (1993), *Federal Grade Standards for Fresh Produce : Linkages to Pesticide Use*, Economic Research Service Bulletin n° 675, US Department of Agriculture, Washington, DC.
- Repetto, Robert (1985), « Paying the Price : Pesticide Subsidies in Developing Countries », Research Report n° 2, World Resources Institute, Washington, DC.
- Thrupp, Lori Ann (1988), « Pesticides and Policies : Approaches to Pest Control Dilemmas in Nicaragua and Costa Rica, » *Latin American Perspectives*, Issue 59, vol. 15, n° 4, Fall.
- Thrupp, Lori Ann (1990), « Inappropriate Incentives for Pesticide Use : Agricultural Credit Requirements in Developing Countries », *Agriculture and Human Values*, Summer-Fall, pp. 62-69.
- Thrupp, Lori Ann, avec Gilles Bergeron et William F. Waters (1990), *Bittersweet Harvests for Global Supermarkets : Challenges in Latin America’s Agricultural Export Boom*, World Resources Institute, Washington, DC.
- Sullivan, Glen H., Guillermo E. Sánchez, Stephen C. Wellwer, C. Richard Edwards et P. Phillip Lamport (2000), « Integrated Crop Management Strategies In Snow Pea : A Model for achieving Sustainable NTAE Production in Central America », in *Sustainable Development International*, 3^e édition, ICG Publishing, Londres, pp.107-110.

Sigles

AELE	Association européenne de libre-échange
AGCS	Accord général sur le commerce des services
AIR	Analyses d'impact de la réglementation
Alliance ISEAL	Alliance internationale pour l'accréditation et l'étiquetage social et environnemental
AME	accord multilatéral sur l'environnement
ANASE	Association des Nations d'Asie du Sud-Est
APHIS	Service d'inspection de la santé des plantes et des animaux
AQIS	Australian Quarantine and Inspection Service (Service australien de quarantaine et d'inspection)
ARM	Accord de reconnaissance mutuelle
BAuA	Institut fédéral de sécurité et d'hygiène industrielles (Allemagne)
BGA	Bureau fédéral de la santé (Allemagne)
BMZ	Ministère de la Coopération et du Développement économiques (Allemagne)
CAA	Loi sur la pureté de l'air (Clean Air Act, États-Unis)
CASCO	Comité pour l'évaluation de la conformité (ISO)
CBI	Centre de promotion des importations en provenance des pays en développement (Pays-Bas)
CCDI	Centre de commerce durable et d'innovation
CCE	Comité du commerce et de l'environnement (OMC)
CFC	Chlorofluorocarbones
CILE	Conférence internationale sur l'agrément des laboratoires d'essai
CMTV	Conseil mondial du tourisme et des voyages
CNUCED	Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement
CNUED	Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement
COLEACP	Comité de liaison pour l'Europe, l'Afrique, les Caraïbes et le Pacifique
COV	composés organiques volatils
CREM	Conseil et recherche en matière de gestion de l'environnement (Pays-Bas)
CsC	Comité scientifique du Commonwealth
CSE	Centre for Science and Environment (ONG indienne)
DET	dispositif d'exclusion des tortues

EANT	exportations agricoles non traditionnelles
EEE	Espace économique européen
EIE	étude d'impact sur l'environnement
EPA	Agence de protection de l'environnement (États-Unis)
EUREP	Groupe de travail européen des détaillants producteurs
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
FDA	Food and Drug Administration (Administration chargée des aliments et des médicaments) (États-Unis)
FSC	Forest Stewardship Council
GAA	Global Aquaculture Alliance (Alliance mondiale de l'aquaculture)
GATT	Accord général sur les tarifs et le commerce
GIT	Groupe intergouvernemental sur le thé (FAO)
GTCEE	Groupe de travail conjoint sur les échanges et l'environnement (OCDE)
GTZ	Agence de coopération technique (Allemagne)
HACCP	Analyse des risques et des points de contrôle critique
IAF	Forum international de l'accréditation
ICSF	International Collective in Support of Fishworkers (Collectif international d'appui aux travailleurs de la pêche)
IDE	investissement direct étranger
IDM	Integrated Disease Management (lutte intégrée contre les maladies)
IFCO	International Fruit Container Organisation (Organisation internationale des conditionneurs de fruits)
IFOAM	Fédération internationale des mouvements d'agriculture biologique
IGEP	Projet germano-indien de promotion des exportations
IIED	Institut international pour l'environnement et le développement
IOAS	Service international d'accréditation pour l'agriculture biologique
IPM CRSP	Programme de recherche en collaboration sur la lutte intégrée contre les ennemis des cultures (Guatemala)
IPPC	Integrated Pollution Prevention and Control (prévention et réduction intégrées de la pollution)
IPTS	Institute for Prospective Technological Studies
IRA	analyse des risques à l'importation (import risk analysis)
ISEAL	Alliance internationale pour l'accréditation et l'étiquetage social et environnemental
ISO	Organisation internationale de normalisation
ITF	Groupe d'étude international sur l'harmonisation et les équivalences en agriculture biologique
IUC	Union internationale produits chimiques
JAS	normes agricoles japonaises

JETRO	Organisation japonaise du commerce extérieur
LMR	limite maximale de résidus
MAFF	ministère de l'Agriculture, des Forêts et de la Pêche (Japon)
MSC	Marine Stewardship Council
NMFS	National Marine Fisheries Service (Service national des pêches maritimes, États-Unis)
NOP	National Organic Program (Programme biologique national) (États-Unis)
NOSB	National Organic Standards Board (Conseil national des normes biologiques) (États-Unis)
OAT	Organic Trade Association (Association professionnelle des producteurs biologiques) (États-Unis)
OFPA	Organic Foods Production Act (loi sur la production des aliments biologiques, États-Unis)
OIBT	Organisation internationale des bois tropicaux
OIG	organisation intergouvernementale
OIT	Organisation internationale du travail
OMC	Organisation mondiale du commerce
OMS	Organisation mondiale de la santé
OMT	Organisation mondiale du tourisme
ONG	organisation non gouvernementale
ONU DI	Organisation des Nations Unies pour le développement industriel
OTC	(Accord de l'OMC sur les) obstacles techniques au commerce
PAM	Projet d'action pour les mangroves
PCP	pentachlorophénol
PEE	Partenaires européens pour l'environnement
PIP	Programme « Initiative Pesticide »
PISC	Programme international sur la sécurité des substances chimiques
PMA	pays les moins avancés
PME	petites et moyennes entreprises
PNUD	Programme des Nations Unies pour le développement
PNUE	Programme des Nations Unies pour l'environnement
ppm	parties par million
PVC	polychlorure de vinyle
RCO	Registered certification organisation (organisation agréée de certification)
RFCO	Registered foreign certification organisation (organisation étrangère agréée de certification, Japon)
SAO	substances appauvrissant la couche d'ozone
SCS	Scientific Certification Systems, Inc.

SFI	Société financière internationale (Banque mondiale)
SGS	Société Générale de Surveillance S.A.
SMDD	Sommet mondial pour le développement durable
SPS	(Accord de l'OMC sur l'application des) mesures sanitaires et phytosanitaires
STIC	Centre pour l'innovation et le commerce durable
TEAP	Groupe d'évaluation technique et économique (PNUE)
USAID	Agence des États-Unis pour le développement international
USDA	US Department of Agriculture (ministère américain de l'Agriculture)
WWF	Fonds mondial pour la nature

Table des matières

Sigles	7
Résumé	11

Partie I : Répondre aux préoccupations des pays en développement au sujet des mesures environnementales et sanitaires : enseignements tirés des exemples nationaux

Enseignements tirés des exemples nationaux	23
--	----

Partie II : Études de cas sur les mesures environnementales et l'accès au marché

RÉGLEMENTATIONS D'ORIGINE GOUVERNEMENTALE : PRODUITS MANUFACTURÉS

<i>Chapitre 1</i> Limites sur le formaldéhyde dans les textiles	65
<i>Chapitre 2</i> Limites visant les amines aromatiques dans les textiles teints avec des colorants azoïques.....	73
<i>Chapitre 3</i> Limitation des résidus de traitement chimique dans les articles en cuir.....	87
<i>Chapitre 4</i> Limites sur le cadmium dans les plastiques et le PVC	97
<i>Chapitre 5</i> Procédures d'importation de l'essence aux États-Unis	105

RÉGLEMENTATIONS D'ORIGINE GOUVERNEMENTALE : PRODUITS DE L'AGRICULTURE, DE LA SYLVICULTURE ET DE LA PÊCHE

<i>Chapitre 6</i> Limitation des résidus de pesticides dans les pois mange-tout.....	117
<i>Chapitre 7</i> Limites sur les résidus de pesticides dans le thé	129
<i>Chapitre 8</i> Limiter les résidus de pesticides dans les ananas	145
<i>Chapitre 9</i> Mesures phytosanitaires ayant un effet sur l'importation de durians frais	163
<i>Chapitre 10</i> Éco-étiquetage du bois et des produits du bois	179
<i>Chapitre 11</i> Adaptation des dispositifs d'exclusion des tortues aux conditions locales	187

RÉGLEMENTATIONS D'ORIGINE GOUVERNEMENTALE TRADUISANT
DES NORMES INTERNATIONALEMENT AGRÉÉES

Chapitre 12 Suppression progressive du bromure de méthyle 199

RÉGLEMENTATIONS D'ORIGINE GOUVERNEMENTALE AFFECTANT
LES ÉCHANGES DE PRODUITS DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE

Chapitre 13 Normes applicables aux aliments et boissons issus de l'agriculture biologique 213

Chapitre 14 Procédures d'importation de l'Union européenne pour les aliments
et boissons biologiques 219

Chapitre 15 Réglementation japonaise en matière d'étiquetage des produits
végétaux biologiques 233

Chapitre 16 Réglementation des labels alimentaires « biologiques » aux États-Unis..... 247

INITIATIVES DU SECTEUR PRIVÉ ET DES ONG

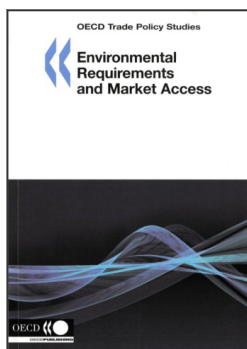
Chapitre 17 Éco-étiquetage des fleurs coupées..... 261

Chapitre 18 Initiatives en faveur de la protection des mangroves et élevages de crevettes 271

Chapitre 19 Certification privée de la durabilité des activités de pêche 287

Chapitre 20 Initiative de l'Organisation internationale des conditionneurs de fruits
sur les emballages consignés 303

Chapitre 21 Développement d'une norme internationale de tourisme « vert » 311



Extrait de :

Environmental Requirements and Market Access

Accéder à cette publication :

<https://doi.org/10.1787/9789264013742-en>

Merci de citer ce chapitre comme suit :

OCDE (2006), « Limitation des résidus de pesticides dans les pois mange-tout », dans *Environmental Requirements and Market Access*, Éditions OCDE, Paris.

DOI: <https://doi.org/10.1787/9789264013766-10-fr>

Cet ouvrage est publié sous la responsabilité du Secrétaire général de l'OCDE. Les opinions et les arguments exprimés ici ne reflètent pas nécessairement les vues officielles des pays membres de l'OCDE.

Ce document et toute carte qu'il peut comprendre sont sans préjudice du statut de tout territoire, de la souveraineté s'exerçant sur ce dernier, du tracé des frontières et limites internationales, et du nom de tout territoire, ville ou région.

Vous êtes autorisés à copier, télécharger ou imprimer du contenu OCDE pour votre utilisation personnelle. Vous pouvez inclure des extraits des publications, des bases de données et produits multimédia de l'OCDE dans vos documents, présentations, blogs, sites Internet et matériel d'enseignement, sous réserve de faire mention de la source OCDE et du copyright. Les demandes pour usage public ou commercial ou de traduction devront être adressées à rights@oecd.org. Les demandes d'autorisation de photocopier une partie de ce contenu à des fins publiques ou commerciales peuvent être obtenues auprès du Copyright Clearance Center (CCC) info@copyright.com ou du Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC) contact@cfcopies.com.