

Points clés

- ❖ La lutte intégrée est une alternative à l'emploi des pesticides qui est efficace, économiquement viable, et respectueuse de l'environnement.
- ❖ La formation est la clé du succès : « La lutte intégrée est mise en œuvre PAR les agriculteurs, et non POUR les agriculteurs. »
- ❖ Les donations de pesticides peuvent entraver l'adoption de la lutte intégrée.
- ❖ Les agences de développement peuvent financer des études des contraintes, des ateliers consacrés aux politiques et aux aspects pratiques, et des projets visant à mettre la lutte intégrée en place dans les exploitations agricoles.

- ❖ assurent une formation sur place des agriculteurs, à laquelle les agriculteurs et les communautés rurales participent à fond ;
- ❖ procurent une recherche, surtout dans les centres de recherche agricole nationaux, qui vise essentiellement à trouver des solutions pratiques en partenariat avec les agriculteurs ;
- ❖ mettent fin aux donations et aux financements visant des produits chimiques dangereux utilisés en agriculture ;
- ❖ créent des sources d'information sur les consultants, bases de données et publications utiles ;
- ❖ renforcent les structures de commercialisation adaptées aux produits issus de la lutte intégrée.

Conclusion

L'investissement dans l'agriculture est crucial dans les pays en développement, surtout en Afrique, où les exportations agricoles forment souvent la base économique du développement. Dans les communautés de petits exploitants agricoles, la lutte intégrée représente une stratégie idéale pour l'amélioration du revenu des familles d'agriculteurs ; elle leur permet en effet de moins dépenser dans les produits agrochimiques, en augmentant souvent les rendements ou la qualité des produits agricoles. Les communautés agricoles africaines disposent de ressources limitées pour prévenir les problèmes de santé et les problèmes environnementaux résultant de l'emploi des pesticides. Les organismes de donation peuvent contribuer au changement fondamental qui produira une agriculture durable et écologique.

Ressources

Publications

Commission européenne, *Lutte raisonnée progressive : Contrôle des pesticides et mise en œuvre de la lutte intégrée*, DG Développement, 1998. Contacter Michael Dale, e-mail michael.dale@dg8.cec.be, fax +32 2 299 2908.

Bulletin de l'ILEIA pour une agriculture écologique (en particulier le bulletin de décembre 1997, « Fighting back with IPM » [Riposter avec la lutte intégrée], LEISA, Kastanjelaan 5, PO Box 64, NL-3830 AB, Leusden, Pays-Bas, e-mail ileia@ileia.nl, fax+31 33 495 1779.

IPM Working for Development, un bulletin portant sur des questions et projets liés à la lutte raisonnée, IPM Forum, C/o NRI, Chatham Maritime, Chatham, Kent ME4 4TB. Fax +44 1634 883 377.

Comité d'aide au développement de l'OCDE, *Directives sur l'aide et l'environnement N° 6 : Directives sur la lutte raisonnée et sur la gestion des pesticides, à l'intention des organismes d'aide*, Paris, 1995, fax +331 45 24 82 00.

Publications de la Banque mondiale : (1) Jumanah Farah, *Pesticide Policies in Developing Countries: Do they encourage excessive use? [Les politiques sur les pesticides dans les pays en développement : encouragent-elles un usage excessif ?]*, Document de débat 238, 1994 ; Agnes Kiss et Frans Meerman, *IPM and African Agriculture [Lutte intégrée et agriculture africaine]*, Document technique 142, Série du service technique sur l'Afrique, 1991. Washington, États-Unis, 1994. Fax : +1 202 477 6391.

Contacts

CABI Bioscience soutient l'établissement de capacités nationales pour la recherche, la formation et le développement de politiques sur la lutte intégrée, par l'intermédiaire de ses Centres régionaux en Afrique, en Asie, en Europe et dans les Caraïbes. Silwood Park, Buckhurst Road, Ascot, Berks SL5 7TA, Royaume-Uni, e-mail cabi-bioscience-ascot@cabi.org, fax +44 1344 875 007.

Fonds mondial pour la lutte intégrée (Dr Peter Kenmore), Secrétariat/AGP (Room B759), FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00100 Rome, Italie. E-mail : global-ipm@fao.org, fax +396 5705 6227.

IPM CRSP [Collaborative Research Support Program] a des projets en cours en Afrique, et avec le concours de l'USAID, est en train de développer l'accès aux communications électroniques en Afrique. ICN/Africa IPM Link, Office of International Research and Development, 1060 Litton Reaves Hall, Virginia Tech, Blacksburg, VA, USA 24061-0334. E-mail amirault@vt.edu, fax +1 540 231 3519.

IPM Europe assure la coordination des activités des établissements de recherche agricole européens dans les pays en développement, C/o IAC, PO Box 88, 7600 AB Wageningen, Pays-Bas. e-mail f.a.neuman@iac.agra.nl, fax +31 317 418 552.

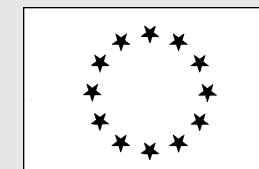
Pesticide Policy Project, Université de Hanovre (et GTZ), analyse les politiques entravant la mise en œuvre de la lutte intégrée et favorisant l'emploi des pesticides. PPP, Herrenhauser Str. 2, 30419 Hanovre, Allemagne. E-mail waibel@ifgb.uni-hannover.de, fax +49 511 762 2667.

De nombreuses ONG encouragent activement la lutte intégrée et se sont engagées dans celle-ci. Les contacts peuvent être recherchés à l'échelle nationale, ou identifiés avec l'aide d'autres ONG, comme : ILEIA (voir ci-dessus), Pesticides Action Network, IPM Forum au Natural Resources Institute (Royaume-Uni).

La lutte intégrée, Note N° 2, avril 1998. Ce briefing fait partie d'une série préparée par PAN UK, qui est responsable de son contenu, en tant que consultant auprès de la DG Développement de la CE. PAN UK est une œuvre de bienfaisance indépendante qui cherche, par son travail, à atténuer les problèmes liés aux pesticides dans les pays en développement. PAN UK publie un bulletin trimestriel, Pesticides News, qui fait régulièrement le point sur la situation quant aux pesticides et à la lutte intégrée.

Contactez Mark Davis ou Barbara Dinham :
Pesticides Action Network UK
Eurolink Centre, 49 Effra Road, Londres SW2 1BZ, Royaume-Uni
Tél. : +44 (0)207 274 8895 Fax : +44 (0)207 274 9084
e-mail : admin@pan-uk.org
Site Web : www.pan-uk.org

LA LUTTE RAISONNÉE NOTE No.2



La lutte intégrée (IPM)

Un briefing pour le projet de lutte intégrée dans les pays en développement, financé par le budget « Environnement dans les pays en développement » de la Commission européenne (DG Développement).

Cette vue d'ensemble a pour objectif de présenter, aux responsables de la Commission, aux délégations, et aux conseillers politiques, les éléments clés de la lutte intégrée, pour les aider à envisager leur rôle dans la promotion et dans la mise en application de la lutte intégrée.

Il faut que ça change !

Au cours des quelques dernières décennies, l'emploi des produits agrochimiques s'est considérablement intensifié dans les pays en développement. Ces produits sont utilisés essentiellement sur les cultures commerciales destinées à l'exportation ou au marché local – surtout les légumes, le riz, le coton, les bananes, le café et le cacao. Malheureusement, la réglementation du commerce et de l'utilisation des pesticides n'a pas suivi le mouvement, pas plus que l'aptitude des petits agriculteurs à utiliser les produits efficacement et dans de bonnes conditions de sécurité... Cette situation entraîne souvent une contamination de l'environnement, des problèmes de santé graves et une mauvaise rentabilité des productions végétales.

Changement de pratiques avec la lutte intégrée

Les systèmes culturaux qui, sans dépendre fortement d'intrants chimiques, produisent toutefois des rendements suffisants, garantiront une durabilité économique et environnementale. Or la lutte intégrée (IPM) est un système de ce type, qui a été mis en œuvre avec succès dans un large éventail de cultures et de zones agro-climatiques. Beaucoup d'organismes d'aide et d'agences de développement ont adopté la lutte intégrée comme modèle pour le développement agricole qu'ils supportent, et le Comité d'aide au développement de l'OCDE encourage ses États membres à soutenir la lutte intégrée.



Parcelle expérimentale dans une rizière consacrée à la formation sur place des agriculteurs sur la lutte intégrée, au Ghana

intégrée au-delà des projets individuels, pour la faire plus largement adopter et pour récolter des bénéfices à l'échelle nationale.

Une nouvelle initiative en Afrique

Le Fonds mondial pour la lutte intégrée a été créé récemment sous l'égide de l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture, en partenariat avec la Banque mondiale, le Programme des Nations unies pour le développement et le Programme des Nations unies pour l'environnement ; ce Fonds a établi une liste de priorités pour les programmes de formation en coopération avec des petits agriculteurs africains, et a mis une formation en place au Ghana, au Kenya et au Zimbabwe.

Définition de la lutte intégrée

Les définitions couvrent diverses approches, de l'emploi des pesticides dans de bonnes conditions de sécurité à l'élimination de quasiment tous les pesticides utilisés. La FAO déclare : La présence de ravageurs ne signifie pas forcément que des mesures de lutte s'imposent, car les dommages peuvent être insignifiants... Avant de prendre la décision d'utiliser des pesticides, il faut envisager un système de méthodologies non chimiques de lutte contre les ravageurs. Il faut utiliser des méthodes adéquates de lutte contre les ennemis des cultures, de manière intégrée, et ne faire appel aux



**PESTICIDE
ACTION
NETWORK UK**

“De nombreux facteurs subventionnent indirectement les pesticides chimiques, et préviennent l’emploi d’alternatives non chimiques.”

Prof. Hermann Waibel, Pesticides Policy Project, conseiller auprès du Fonds mondial pour la lutte intégrée

pesticides qu'en dernier ressort, dans le cadre d'une stratégie de lutte intégrée. Les effets des pesticides sur la santé humaine, l'environnement, la durabilité, le système agricole et l'économie doivent être soigneusement étudiés lors de la mise en œuvre de cette stratégie.

En général, il est moins facile de se procurer des informations sur la lutte raisonnée non chimique que sur les méthodes de lutte chimique. On se rend compte, de plus en plus, que les agriculteurs peuvent avoir besoin de suivre une formation pour reconnaître les dommages économiques et décider quand ils ont « besoin » des pesticides.

La lutte intégrée, pourquoi ?

Dans les pays en développement, les pesticides sont souvent utilisés dans des conditions qui créent ou aggravent les risques pour la santé et l'environnement. Citons à ce titre :

- pas assez de vêtements de protection
- matériel de pulvérisation de mauvaise qualité
- formation insuffisante
- conseils erronés ou insuffisants
- analphabétisme ou utilisateurs sachant mal lire ou écrire
- pas d'étiquettes dans la langue locale
- manque d'eau pour se laver après la pulvérisation, et pour le lavage régulier des vêtements
- services médicaux inaccessibles

Pour aider à surmonter ces problèmes, la FAO a adopté, en 1985, le Code international de conduite pour la distribution et l'utilisation des pesticides ; les gouvernements et l'industrie ont accepté de mettre ce Code en application. Mais une enquête de la FAO, en 1995, n'a trouvé que des améliorations très limitées des problèmes de santé, et l'effet des pesticides sur l'environnement semblait avoir considérablement empiré.

La lutte intégrée offre une alternative viable, en faisant participer les agriculteurs des deux sexes au développement de méthodes raisonnées convenant à la lutte contre les ravageurs, les maladies et les adventices dans leurs systèmes culturaux particuliers. En minimisant l'emploi d'intrants externes comme les pesticides, on prévient les problèmes de santé et les problèmes environnementaux liés à cet emploi, et on réduit les coûts encourus par les agriculteurs pour leurs productions végétales. Les économies sont également transmises à l'économie nationale, grâce à la réduction des importations de produits chimiques.

Les éléments du succès

Les programmes de lutte intégrée sont conçus pour permettre aux agriculteurs de devenir indépendants et d'augmenter leurs profits, et pour permettre aux gouvernements de réaliser des économies au niveau des importations. Après avoir mis en place une formation à grande échelle sur la lutte intégrée, nous connaissons trois éléments du succès, à savoir :

1. Soutien gouvernemental et institutionnel

Un environnement politique favorable pourra éliminer les subventions accordées pour les pesticides, taxer les pesticides pour couvrir les coûts « cachés », adopter la lutte intégrée comme stratégie nationale, et offrir un soutien institutionnel aux services de recherche et de vulgarisation.

La lutte intégrée permet d'éviter ces problèmes liés aux pesticides:

Risques pour la santé

Intoxications aiguës : 3 millions d'intoxications, y compris 20 000 décès accidentels, ont lieu chaque année (OMS).

Parmi les symptômes d'intoxication aiguë, citons : maux de tête sévères, nausées, dépression, vomissements, diarrhée, irritation des yeux, fatigue intense et irritations cutanées.

Les femmes, les hommes et les enfants des deux sexes peuvent souffrir de problèmes de santé chroniques à la suite de l'exposition aux pesticides, que ce soit au travail ou parce qu'ils vivent à proximité des zones d'utilisation. Ces problèmes peuvent comprendre des troubles neurologiques, des cancers, la stérilité et les malformations congénitales, ainsi que d'autres troubles de la reproduction.

2. Solutions techniques

La lutte intégrée doit offrir aux agriculteurs des solutions pour les problèmes qu'ils rencontrent dans leurs productions végétales. La recherche doit être prête à travailler avec les agriculteurs, à reconnaître la division du travail entre les hommes et les femmes, et à fournir des solutions appropriées.

3. Participation des agriculteurs

Il faut faire entrer les agriculteurs dans la lutte intégrée, en utilisant des « champs-écoles » participatifs ou des méthodes équivalentes ; cette approche renforce de nombreuses bonnes pratiques agricoles, et reconnaît l'expertise des agriculteurs dans leurs propres champs.

La formation sur place des agriculteurs, dans des « champs-écoles » ou par des méthodes équivalentes, assure la mise en pratique de la lutte intégrée dans des activités agricoles à petite échelle ; en ce sens, c'est peut-être l'élément le plus important du succès. Après avoir utilisé des pesticides pendant un certain temps, les agriculteurs ont besoin d'acquérir les connaissances et la confiance qui leur permettront de faire appel à des alternatives durables.

La lutte intégrée à l'œuvre

La lutte intégrée a été employée en particulier pour la production du riz, et le succès le plus cité à ce titre a été son déploiement contre la sauterelle brune, un ravageur qui décimait les rizières au Indonésie au milieu des années 1980. Cette situation catastrophique résultait directement de pulvérisations excessives de pesticides : ces traitements, tout en détruisant les prédateurs naturels des sauterelles, avaient entraîné une résistance de celles-ci. Plus de 200 000 agriculteurs indonésiens ont maintenant bénéficié d'une formation sur place, dans le cadre d'un programme de la FAO.

Beaucoup de cultures et de systèmes culturaux font maintenant appel à la lutte intégrée avec la participation des agriculteurs. En Afrique, le Fonds mondial pour la lutte intégrée soutient des programmes nationaux. La lutte intégrée a été mise en œuvre dans le secteur du coton, au Zimbabwe,

Risques pour l'environnement

Contamination de l'eau potable et de la nappe phréatique.

La contamination de l'eau tue les poissons.

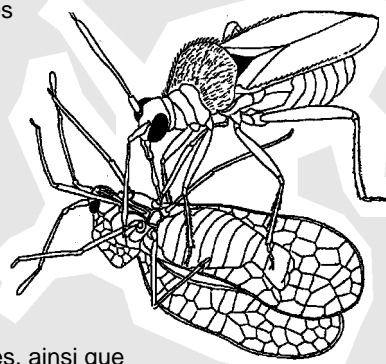
Contamination du sol.

Les animaux sauvages et domestiques peuvent mourir en présence de pulvérisations emportées par le vent ou en buvant des eaux contaminées.

L'exposition peut aussi entraîner la stérilité et des troubles du comportement.

La rémanence des pesticides dans l'environnement et leur accumulation dans la chaîne alimentaire produisent des effets divers sur l'environnement.

Perte de biodiversité dans les environnements naturels et les environnements agricoles.



Les prédateurs et les insectes parasites peuvent lutter contre les ravageurs (Dessins de IIBC, aujourd'hui CABI Bioscience).

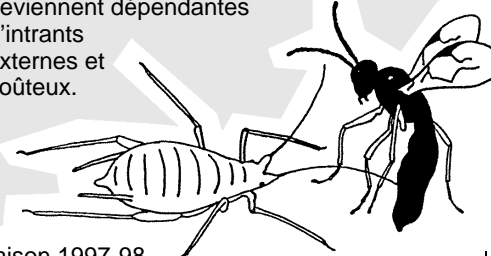
Problèmes au niveau des productions végétales

Résistance aux pesticides : 520 espèces d'insectes et d'acariens, 150 maladies des plantes et 113 adventices sont résistantes aux pesticides (FAO).

La résistance peut créer un cercle vicieux, les agriculteurs utilisant des doses croissantes sans guère obtenir de résultats, alors que l'élimination des insectes utiles entraîne des pullulations secondaires des ravageurs.

Le coût élevé des pesticides peut faire diminuer les revenus des agriculteurs : les produits les plus récents sont souvent moins dangereux, mais ils coûtent plus cher.

Les communautés agricoles oublient les bonnes pratiques horticoles et deviennent dépendantes d'intrants externes et coûteux.



durant la saison 1997-98, avec une formation des vulgarisateurs et des agriculteurs. Les résultats ont été positifs : diminution des pulvérisations et augmentation du revenu. Un agriculteur, qui s'était vu refuser un prêt pour l'achat de pesticides, déclare (après deux mois de formation) : « Je pensais que c'était la fin, mais mon coton est bien développé, et je n'ai pas fait une seule pulvérisation. » Les agriculteurs et les vulgarisateurs au Ghana ont suivi une formation sur la mise en pratique de la lutte intégrée pour la production du riz, et au Kenya, dans le cadre d'un projet-pilote, on a assuré la formation de petits producteurs de café et de légumes.

Mise en œuvre de la lutte intégrée

Créer des motivations

Le déploiement de la lutte intégrée dans les pays en développement nécessite des apports externes, sous forme d'expertise et de fonds, pour soutenir le passage progressif aux nouvelles méthodes. Il faut créer des services de vulgarisation, former les agriculteurs, faire correspondre la recherche à des solutions pratiques, mettre des programmes pilotes en place, établir une politique nationale de lutte intégrée, et organiser des ateliers de production végétale.

Les formateurs et les responsables politiques soulignent combien le concours des organisations

non gouvernementales (ONG) est précieux, pour soutenir les programmes de lutte intégrée et sensibiliser davantage de gens aux réussites obtenues. Leur participation à la planification, à la formation, et dans certains cas à la mise en pratique de la lutte intégrée, est de plus en plus importante.

“J’ai pulvérisé un de mes champs une seule fois, et je n’ai noté aucune différence par rapport au champ qui a été pulvérisé trois fois”.

Un agriculteur de Jompani, au Zimbabwe, après une formation de deux mois sur la lutte intégrée dans le secteur du coton.

Éliminer les obstacles

Les gouvernements doivent étudier les politiques qui favorisent l'emploi des pesticides ; les facteurs entrant en jeu peuvent être liés aux prix ou non. Typiquement, les gouvernements peuvent vendre les pesticides à des prix subventionnés, encourager la liaison des crédits agricoles ou des assurances des cultures à l'emploi des pesticides, et permettre l'application de taux de change ou de droits à l'importation favorables aux pesticides. En dehors des prix, la lutte chimique peut être favorisée par des investissements dans la recherche sur les pesticides, par une réglementation insuffisante sur les pesticides ou sur l'environnement, ou par des politiques encourageant une élimination des ravageurs plutôt qu'une lutte raisonnée contre ceux-ci.

Les agences de développement font souvent don d'engrais chimiques et/ou de pesticides, au lieu de soutenir des alternatives agricoles plus durables. Et comme les donations ne passent pas toujours par les filières commerciales habituelles, certains produits non enregistrés pour une utilisation dans le pays en question peuvent figurer parmi les pesticides offerts. Les donateurs ont un rôle important à jouer, en ce sens qu'ils doivent veiller à ce que leurs politiques soutiennent la mise en œuvre de la lutte intégrée au lieu de l'ébranler.

Soutien international

- ❖ Le nouveau Fonds mondial pour la lutte intégrée est un bureau central pour les fonds et l'expertise utilisés pour l'exécution de programmes de lutte intégrée dans les pays en développement. CABI Bioscience (Royaume-Uni) apporte un soutien technique, et Pesticides Policy Project (Allemagne) apporte un soutien au niveau des politiques.
- ❖ Le Comité d'aide au développement de l'OCDE a publié des Directives sur la lutte raisonnée et sur la gestion des pesticides, à l'intention des organismes d'aide ; ces directives encouragent les organismes d'aide des États membres à promouvoir la lutte intégrée en tant qu'approche à utiliser de préférence pour la lutte contre les ennemis des cultures.
- ❖ Le Conférence des Nations unies sur l'environnement et le développement (UNCED) de 1992 a demandé la mise en œuvre d'une lutte intégrée participative dans le chapitre 14 de l'Agenda 21.
- ❖ La Banque mondiale, ainsi que d'autres agences de développement y compris GTZ (Allemagne), DFID (Royaume-Uni), SIDA (Suède) et DGIS (Pays-Bas), font partie des agences qui ont mis en place des politiques de lutte intégrée.

Un rôle pour les bailleurs de fonds

Les stratégies de lutte intégrée entraîneront le développement d'un secteur agricole et d'une économie rurale plus solides et plus enrichissantes. Jusqu'à ces derniers temps, les progrès ont été lents, en raison d'approches ad hoc visant un seul ravageur ou une seule culture à la fois, et auxquelles manquait aussi bien une planification stratégique qu'un soutien politique. Les bailleurs de fonds doivent offrir un soutien financier et politique sérieux, pour une lutte intégrée participative impliquant les agriculteurs des deux sexes, la recherche et les décisionnaires. Les agences de développement peuvent jouer un rôle précieux en soutenant les initiatives qui :

- ❖ analysent les contraintes politiques et institutionnelles entravant l'adoption de la lutte intégrée ;
- ❖ organisent des ateliers consacrés aux politiques et des échanges, à l'échelle nationale ou régionale ;