

# Gestion des produits chimiques: les bienfaits du dialogue et de la formation

*Selon des données publiées par l'Organisation internationale du travail, 70 pour cent des accidents mortels se produisant dans les pays en développement sont liés à l'utilisation de produits chimiques agricoles. Les femmes sont particulièrement exposées aux risques liés à la manipulation de produits phytosanitaires. Les conventions internationales visent à créer les conditions d'ensemble nécessaires à la gestion sans risque des produits chimiques. Leur mise en œuvre est facilitée par la formation internationale qui a pour vocation de sensibiliser et de renforcer les capacités institutionnelles.*

Dr. Bruno Schuler  
InWEnt gGmbH – Renforcement des capacités et développement international  
Division Développement Rural,  
Alimentation et Protection du Consommateur  
Feldafing, Allemagne  
Bruno.Schuler@inwent.org

Dans les pays en développement, les produits chimiques agricoles présentent un risque particulier pour la population et l'environnement. Environ 30 pour cent des produits chimiques agricoles commercialisés dans ces pays ne sont pas conformes aux normes internationales. Dans de nombreux pays, les conditions d'utilisation ne permettent toujours pas de manipuler les produits chimiques en toute sécurité. Il existe de nouveaux produits de protection des végétaux moins toxiques et plus facilement dégradables, ainsi que des appareils et des techniques d'application moins dangereux pour l'environnement, mais dans les pays moins avancés ces derniers sont adoptés lentement, lorsqu'ils le sont, et seuls les exploitants agricoles assez aisés ont les moyens de se les procurer.

De nombreuses petites exploitations agricoles et de nombreuses familles à revenu modeste utilisent également des pesticides mais n'investissent pas dans l'achat de vêtements protecteurs appropriés ou dans des lieux de stockage sûrs et séparés pour ces produits. Au lieu de produits dont la qualité est garantie, ils achètent souvent des produits génériques similaires (actuellement fabriqués par plus de 100 entreprises dans le monde). Dans d'autres cas, les négociants vendent des substances illégalement importées au-delà de la « frontière verte », qui sont reconditionnées et parfois mélangées avant d'être vendues ou commercialisées dans un emballage qui n'est pas le bon et qui ne sont pas conformes aux normes internationales.

Pour diverses raisons – absence d'informations sur les produits (pas d'étiquette ou étiquette erronée), manque de conseils sur l'utilisation à laquelle ils sont destinés ou sur les précautions à prendre en matière de dosage et de sécurité, ou sur les erreurs de diagnostic des nuisibles sur le terrain – les produits sont régulièrement appliqués au mauvais moment, à des doses qui ne sont pas correctes, ou pour lutter contre des déprédateurs mal identifiés ou inexistants. En conséquence, ils mettent en danger l'environnement et la vie des personnes sans pour autant donner les résultats escomptés.

## Les femmes et les enfants sont particulièrement exposés

Les femmes sont particulièrement exposées lorsqu'elles utilisent des pesticides ou doivent laver les vêtements contaminés de leur mari et de leurs fils. Cela est particulièrement le cas dans les petites exploitations agricoles et avec des cultures sur lesquelles de nombreux produits chimiques sont fréquemment utilisés – par exemple dans le cas de la production de légumes, de fleurs, de bananes, de coton et de café – les femmes, mais également les enfants, sont appréciés pour leur dextérité manuelle. Toutefois, on se soucie souvent très peu des répercussions que leur activité peut avoir sur leur santé. Souvent, ils ne bénéficient pas de vêtements protecteurs et les travaux se poursuivent dans les champs et les cultures sans respect du délai approprié après l'application des produits chimiques. Il n'existe pas de « délai de protection » pour les femmes enceintes ou les mères qui allaitent leurs enfants. On ne constate que trop souvent des cas d'empoisonnement dus au fait que des enfants jouent dans les champs sur lesquels des produits chimiques agricoles ont été appliqués peu de temps auparavant.

Dans les petites exploitations agricoles, le matériel d'application et les produits de protection des végétaux représentent de gros investissements. Pour les protéger du vol, on les garde souvent dans les chambres à coucher ou dans le salon. Les restes de pesticides sont versés et conservés dans des bouteilles de limonage. Cette pratique expose plus particulièrement les jeunes enfants au risque d'empoisonnement.

Le manque d'information et de sensibilisation au danger que présentent les produits chimiques utilisés, l'absence de normes sociales, le manque d'assurance sociale en cas de maladie et la mauvaise situation économique sont les principales raisons des risques particulièrement élevés auxquels ce groupe de population est exposé. L'information du public et la formation visant à s'assurer qu'à tous les niveaux le personnel spécialisé est suffisamment

qualifié sont des objectifs prioritaires. Le recours aux Farmer Field Schools de la FAO (Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture), qui assurent une formation pratique à la protection intégrée des végétaux grâce à des stages mixtes pour les hommes et les femmes, est un moyen d'atteindre cet objectif.

### Les conventions internationales

La manipulation des produits chimiques, et plus particulièrement des produits chimiques agricoles, est réglementée par un ensemble de conventions et de normes internationales. Toutefois, ces conventions (voir page 61) n'ont pas été signées ou ratifiées par tous les pays et même dans les pays qui les ont signées, leur mise en œuvre est, dans la plupart des cas, loin d'être achevée. Malgré les efforts consentis à l'échelle mondiale avec la participation de nombreux secteurs industriels, la gestion sécuritaire des produits chimiques agricoles n'est toujours pas assurée dans de nombreux pays en développement où la réalité est loin de correspondre aux normes. D'où la nécessité d'une politique gouvernementale cohérente visant à garantir que les objectifs de l'Agenda 21, par exemple la protection intégrée des végétaux, sont atteints et que les conventions pertinentes sont mises en œuvre et sont respectées. La réglementation des substances toxiques ne peut se limiter au niveau national dans la mesure où les pro-

duits utilisés au niveau de l'Équateur se retrouvent, sous l'effet de la distillation mondiale, dans les régions les plus froides du monde (glaciers, l'Arctique et l'Antarctique). Ils arrivent ainsi dans des lieux où ils n'ont jamais été utilisés, s'accumulent dans la chaîne alimentaire et menacent la vie humaine et animale (par exemple, on a retrouvé du DDT dans le lait maternel de femmes inuites).

### Programmes de formation en Allemagne

L'Allemagne dispose d'un large éventail d'instances publiques et d'institutions de recherche qui réglementent efficacement les produits chimiques agricoles. Elle a également un éventail de producteurs qui se sont engagés à respecter le Code de conduite de la FAO et la protection intégrée des végétaux. Si on ajoute à cela qu'elle dispose de centres de formation réputés, l'Allemagne est idéalement équipée pour former les experts de pays en développement. Les représentants des organisations compétentes apprennent à faire respecter les normes environnementales et assurent une utilisation sûre et sans risque pour l'environnement des produits chimiques agricoles. Pour assurer la protection préventive des consommateurs, en Allemagne et dans les pays de l'UE, il est important de savoir que les produits agricoles importés des pays en développement seront de bonne qualité et

exempts de résidus. Pour les pays en développement, il est important que leurs produits ne soient pas refusés en raison d'une qualité non conforme aux normes ou de la présence excessive de résidus chimiques tolérés ou de la présence de résidus chimiques interdits. InWEnt – Internationale Weiterbildung und Entwicklung gGmbH (Renforcement des capacités et développement international, Allemagne) – s'est engagé à assurer le développement des ressources humaines et le développement organisationnel avec les acteurs nationaux des pays en développement pour favoriser l'acceptation et la mise en œuvre des conventions internationales. Après avoir suivi une formation internationale en Allemagne, de jeunes cadres et décideurs des deux sexes (en moyenne, ces dernières années, 42 % des participants étaient des femmes) contribuent de manière considérable, au sein de l'organisation qui les emploie, à la formulation et la mise en œuvre d'une politique dans ce domaine. Les stages de formation couvrent la protection intégrée et la protection biologique des végétaux, les conventions internationales, les normes et critères de sécurité, ainsi que leur mise en œuvre, de manière à assurer une gestion durable des produits chimiques et plus particulièrement des produits chimiques agricoles. Ils sont organisés en étroite collaboration avec le projet de convention pour la sécurité des substances chimiques de la GTZ (Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit GmbH – coopération

## Risques potentiels des produits chimiques agricoles pour les femmes et les hommes

### Risques directs (personnes participant directement à la production alimentaire)

#### Avant l'utilisation

- Manque d'informations sur les substances car les étiquettes sont absentes de l'emballage, sont déchirées ou sont en langue étrangère.
- Inscriptions sous une forme que les analphabètes ne peuvent comprendre.
- Fuites de produits chimiques dues à l'utilisation de récipients inadaptes ou endommagés.
- Intoxications lors du transfert des substances dans d'autres récipients.
- Stockage inadaptes (par exemple à coté de produits alimentaires ou dans les pièces de vie).

#### Pendant l'utilisation

- Contact avec la peau ou inhalation lors du ménage de la solution à pulvériser.
- Utilisation sans vêtements protecteurs, sans tenir compte des mesures de précautions (par exemple, le sens du vent).
- Inhalation du produit pulvérisé dans le champ voisin.
- Manger, boire, fumer pendant les pauses avec les mains sales.
- Utilisation dans le ménage de produits de protection des denrées stockées.
- Utilisation d'insecticides pour lutter contre les parasites de l'homme.

#### Après l'utilisation

- Stockage dans le domicile ou à proximité immédiate, dans les pièces de vie et les chambres à coucher.
- Pendant le nettoyage des appareils de pulvérisation ou stockage de ces appareils sans les nettoyer.
- Récolte de produits agricoles récemment traités sans respecter le délai nécessaire.
- Consommation de produits agricoles contenant des résidus de produits phytosanitaires.
- Entrer dans un champ traité sans respecter le délai nécessaire.

### Risques indirects (concernent également les parties de la population qui ne manipulent pas les produits chimiques agricoles)

#### Avant l'utilisation

- Contamination des aliments, du sol, des personnes, des animaux, due p.ex. à des conditions de transport inappropriées ou à des récipients endommagés.
- Contamination due au stockage inadaptes de produits chimiques utilisables ou obsolètes.

#### Pendant l'utilisation

- Contamination du sol, de l'eau de surface, de l'atmosphère, des vêtements.
- Accumulation dans la chaîne alimentaire et dans le sol.

#### Après l'utilisation

- Nettoyage des vêtements et des équipements contaminés.
- Nettoyage des salles de stockage.
- Consommation d'eau potable contaminée.
- Réutilisation de récipients ayant contenu des pesticides (par exemple, comme récipients d'eau potable).

technique allemande) et en partenariat avec des projets bilatéraux et au profit d'institutions de certains pays d'Afrique, d'Asie et d'Amérique latine. Grâce à leur complémentarité, les deux organisations allemandes offrent une approche unifiée de la coopération au développement.

Le programme de formation continue offert en Allemagne met également l'accent sur les processus de dynamique de groupe et sur les échanges interculturels. Des visites sont organisées auprès des autorités allemandes compétentes pour promouvoir la coopération technique et encourager les participants à contacter directement les personnes qualifiées lorsqu'ils auront besoin d'aide pour résoudre certains problèmes.

### Effets attendus des stages de formation

La formation devrait sensibiliser les participants aux dangers résultant de l'utilisation de produits chimiques. En communiquant et en mettant leur expérience en commun, les participants apprennent à mettre au point des stratégies décisionnelles et de résolution de problèmes applicables aux conditions dans lesquelles ils travaillent. L'amélioration de leurs compétences de décision et d'action a un impact positif sur le développement des organisations pour lesquelles ils travaillent. Lorsqu'ils mettent leurs expériences en commun et effectuent des analyses des faiblesses, ils constatent que les problèmes de mise en œuvre d'un système approprié de gestion des produits chimiques sont similaires dans tous les pays.

Les échanges interculturels entre les participants et la coopération avec les experts en Allemagne créent une plate-forme de communication qui sert à transférer l'expertise technique et à assurer un soutien mutuel. Pour favoriser ce processus, même une fois la formation en Allemagne terminée, InWEnt a installé une plate-forme Internet (Global Campus). Des discussions – «chats» – ont lieu à des moments donnés sur des thèmes particuliers et sont soutenues par un animateur en ligne.

Il n'est pas moins important de sensibiliser la population en Allemagne. Il est en effet tout aussi indispensable pour les pays industrialisés de mieux comprendre les problèmes des pays en développement. En fin de compte, le consommateur européen qui achète des produits venant de «pays du tiers monde» peut contribuer à améliorer la situation dans les pays en développement, que ce soit en achetant des fleurs coupées accompagnées du «Flower Label» indiquant une production responsable et respectueuse de l'environnement, des produits du Commerce équitable tels que le

café, le chocolat ou le jus d'orange, des articles en bois accrédités ou des tapis fabriqués conformément aux normes sociales internationales et sans recours à la main-d'œuvre enfantine.

### Remarques finales

Pour réduire les effets néfastes des produits chimiques toxiques sur la population et l'environnement, des efforts d'éducation et de sensibilisation sont nécessaires à bien des niveaux. L'organisation de stages de formation continue pour les familles d'exploitants agricoles, les leçons sur les produits chimiques toxiques dans le cadre des programmes d'enseignement scolaire ou universitaire et les efforts de sensibilisation auprès des décideurs sont autant d'approches importantes. À condition d'être utilisées correctement, de nombreuses substances présentent un risque minimal ou nul. Toutefois, dans les conditions telles que celles régnant dans de nombreux pays en développement, leur utilisation conforme ne peut être garantie. L'analphabétisme, le manque d'infrastructure, la méconnaissance des risques, l'insuffisance du pouvoir d'achat qui permettrait de prendre des précautions en matière de sécurité, l'existence de conditions climatiques extrêmes, ainsi que l'ignorance et l'irresponsabilité de certains négociants font que de nombreuses substances toxiques présentent un niveau élevé de risque potentiel.

Une réglementation mondiale est indispensable. Dans certains pays en développement, les produits chimiques depuis longtemps interdits dans l'UE sont toujours autorisés, fabriqués et exportés. Les problèmes résultant de la contamination de l'environnement par ces substances sont très complexes. Pour les résoudre, une action coordonnée et collaborative de tous les pays sera nécessaire. Le développement des ressources humaines, le développement organisationnel et la coopération technique assurés par InWEnt, la GTZ et d'autres organisations (voir le tableau) ne constituent qu'une faible contribution. Il est urgent d'assurer un meilleur transfert de l'information au niveau international, d'améliorer les activités de relations publiques, la sensibilisation et la formation aux risques présentés par les produits chimiques, la recherche, le développement de nouveaux produits et technologies, et les mesures de contrôle. Ces initiatives et tous les changements nécessaires ne peuvent être menés à bien que par des hommes et des femmes engagés et ayant confiance en eux, par de meilleurs niveaux de compétences sociales et techniques, par une amélioration de la communication entre les experts et les décideurs, et par une entente et un apprentissage mutuels.

### Conventions et normes internationales de sécurité chimique (sélection)

- Agenda 21, chapitre 19: [www.un.org/esa/sustdev/documents/agenda21](http://www.un.org/esa/sustdev/documents/agenda21)
- Convention de Bâle (déchets): [www.basel.int](http://www.basel.int)
- Code d'éthique sur le commerce international des produits chimiques (engagement volontaire pris par les industries du monde entier): [www.chem.unep.ch/ethics](http://www.chem.unep.ch/ethics)
- Code de conduite international de la FAO sur la distribution et l'utilisation des pesticides: [www.fao.org](http://www.fao.org)
- Flower-Label: [www.fian.de/fian/downloads/pdf/blumen/guidelines-dt.pdf](http://www.fian.de/fian/downloads/pdf/blumen/guidelines-dt.pdf)
- CIPV Convention internationale pour la protection des végétaux (FAO, 1951) avec
- Normes internationales pour les mesures phytosanitaires: [www.ippc.int](http://www.ippc.int)
- Protocole de Montréal (ozone): [www.unep.org/ozone](http://www.unep.org/ozone)
- Convention de Rotterdam (PIC; importations, exportations): [www.pic.int](http://www.pic.int)
- Convention de Stockholm (POP, polluants organiques persistants): [www.pops.int](http://www.pops.int)
- Sommet mondial pour le développement durable: [www.johannesburgsummit.org](http://www.johannesburgsummit.org)

### Organisations engagées en faveur de la gestion durable des pesticides

- BASF: [www.agrar.basf.de/portal.de](http://www.agrar.basf.de/portal.de)
- Bayer Crop Science: [www.bayercropscience.com](http://www.bayercropscience.com)
- CroLife International (industrie): [www.croplife.org](http://www.croplife.org)
- ECPA, Association européenne de protection de cultures (industrie): [www.ecpa.be](http://www.ecpa.be)
- FAO, Organisation pour l'alimentation et l'agriculture: [www.fao.org](http://www.fao.org)
- FIAN-Deutschland (FoodFirst Information and Action Network Germany): [www.fian.de](http://www.fian.de)
- GTZ GmbH, Projet pilote pour la sécurité des substances chimiques: [www2.gtz.de/chs](http://www2.gtz.de/chs)
- OIT, Organisation internationale du travail: [www.ilo.org](http://www.ilo.org)
- INFOCAP, Réseau pour l'échange d'informations sur le renforcement des capacités de gestion rationnelle des produits chimiques: [www.infocap.info](http://www.infocap.info)
- InWEnt, Internationale Weiterbildung und Entwicklung GmbH (Capacity Building International, Germany): [www.inwent.org](http://www.inwent.org)
- [www.necofa.org](http://www.necofa.org); [www.gc21.de](http://www.gc21.de)
- IOMC, Programme interorganisations pour la gestion rationnelle des produits chimiques: [www.who.int/iomc](http://www.who.int/iomc)
- IPP, Portail phytosanitaire international: [www.ippc.int/IPP/En/default.jsp](http://www.ippc.int/IPP/En/default.jsp)
- OCDE, Organisation de coopération et de développement économiques: [www.oecd.de](http://www.oecd.de)
- OISAT, Service d'information en ligne portant sur la lutte non chimique contre les nuisibles dans les tropiques: [oisat.org](http://oisat.org)
- PAN (Réseau d'action contre les pesticides) Germany: [pan-germany.org](http://pan-germany.org); [www.pan-international.org](http://www.pan-international.org) et son service en ligne OISAT
- PNUE, Programme des Nations unies pour l'environnement: [www.unep.org](http://www.unep.org)
- UNITAR, Institut des Nations unies pour la formation et la recherche: [www.unitar.org](http://www.unitar.org)
- OMS, Organisation mondiale de la santé: [www.who.int/en](http://www.who.int/en)