

# A L'ETRANGER

## LES MESURES PRISES EN CÔTE D'IVOIRE POUR LIMITER LES RISQUES D'INTOXICATION LORS DE L'UTILISATION DES PRODUITS PHYTOSANITAIRES

par Pascal/Moyal\*

L'usage des produits phytosanitaires nécessite, quel que soit le pays, le respect de précautions d'emploi. Les risques d'intoxication par maladresse ne sont jamais négligeables, et les paysans des pays en voie de développement, très souvent illettrés, semblent encore plus exposés que ceux des pays développés, en général assez sensibilisés au problème.

C'est pourquoi, durant les trois années que nous avons passées à la tête du service de la Protection des végétaux de la société d'Etat chargée de l'encadrement des paysans de la zone des savanes de Côte d'Ivoire, nous avons tenté, avec l'aide des instituts de Recherche, d'améliorer, lorsque cela était possible, les conditions de sécurité d'emploi des produits phytosanitaires. Nous présentons ici l'exemple des méthodes actuellement en usage pour les insecticides employés sur cotonnier, qui constituent l'essentiel des produits utilisés dans cette zone.

### LE CHOIX DES PRODUITS DE TRAITEMENTS

Nous nous sommes efforcés, dans ce domaine, d'éliminer peu à peu les produits les plus toxiques, tout en gardant des produits efficaces contre les ravageurs importants du cotonnier : le chlorthiophos, par exemple, n'a pas été retenu en raison de sa toxicité, bien qu'il fût très efficace contre l'Acarien *Polyphagotarsonemus latus*, parasite important du cotonnier en Côte d'Ivoire. Ceci, toutefois, sans nuire à la qualité de traitement puisque des produits concurrents moins toxiques mais tout aussi efficaces existaient.

Le méthyl-parathion, et l'endrine, intervenant dans un ternaire utilisé au Nord de la Côte d'Ivoire, ont pu être éliminés également en 1985.

Pour donner une idée plus précise de l'amélioration de la sécurité dans ce

\* Entomologiste ORSTOM, Bouaké, Côte d'Ivoire. Ancien responsable du service de la Protection des végétaux de la Compagnie ivoirienne pour le développement du textile (CIDT), société d'Etat chargé de l'encadrement des paysans de la zone des savanes de Côte d'Ivoire.

domaine, il suffit d'indiquer que la DL 50 orale sur rat du produit le plus toxique utilisé en 1985, le chlorpyrifos-éthyl, est dix fois supérieure à celle du produit le plus toxique il y a cinq ans, l'azinphos-éthyl. Le risque d'intoxication est donc notablement réduit.

Il convient enfin de signaler l'élimination, pour la première fois en 1985, de tout insecticide organo-chloré en Côte d'Ivoire pour le traitement du cotonnier. Il en résulte une nette amélioration du niveau de risque tant pour l'utilisateur que pour l'environnement.

### L'EMBALLAGE

L'emballage est un facteur essentiel de risque : en premier lieu au niveau du transport, ensuite par les manipulations qu'il impose au paysan, et enfin par la possibilité de réemploi à des fins ménagères après le traitement.

La politique appliquée dans le cas présent a donc visé à combattre ces éléments de risque : il fallait trouver un emballage solide, difficilement réutilisable après emploi, et limitant au maximum

le risque de contamination du paysan par contact lors du transvasement du produit dans l'appareil de traitement.

Le choix s'est donc porté sur des boîtes de conserve de 800 cc, permettant de contenir 750 cc d'insecticide. Le traitement étant effectué en ultra-bas-volume à la dose de 3 litres de produit commercial à l'hectare, une boîte permet de traiter un quart d'hectare.

Le paysan doit juste percer la boîte et verser le produit dans le réservoir de l'appareil, qui contient plus de 750 cc. Les risques de contamination sont donc réduits par rapport à un emballage de volume supérieur qu'il faudrait reboucher puis réutiliser ensuite. La boîte percée, difficilement réutilisable, doit être écrasée et enterrée après le traitement. Au cours des dernières années ont été éliminés les derniers emballages fragiles et réutilisables tels que les flacons plastiques et les bouteilles de verre.

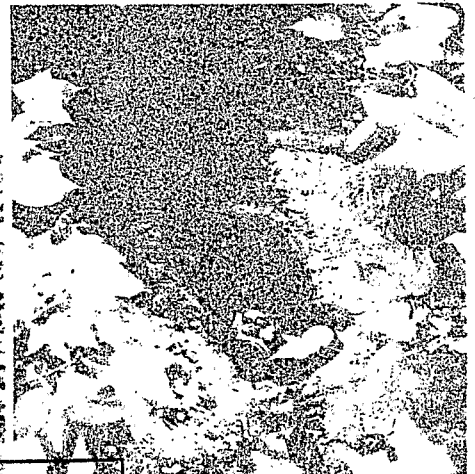
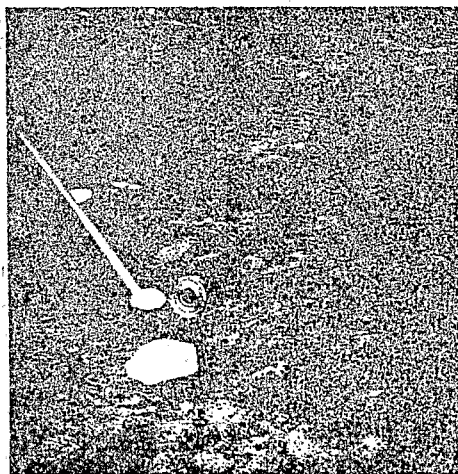
### LA FOURNITURE D'ANTIDOTE

Le risque d'intoxication accidentelle ou volontaire existe toujours. Trouver l'antidote nécessaire dans les villages de brousse n'est guère aisé. Pour pallier cette lacune, du sulfate d'atropine est demandé au fournisseur d'insecticide organo-phosphoré.

Le service de la Protection des végétaux distribue cet antidote à tous les hôpitaux et dispensaires des zones cotonnières par l'intermédiaire des responsables de l'encadrement des diverses zones.

En 1985, à titre d'exemple, plus de 2000 ampoules de sulfate d'atropine dosées à 1 mg ont été distribuées.

L'encadrement de base et l'agriculteur doivent être formés pour une meilleure compréhension des risques encourus.



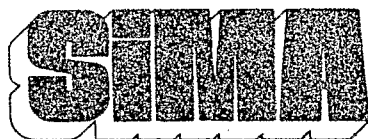
# LA NOUVELLE OFFENSIVE DU PROGRÈS



58<sup>e</sup> Salon International de la Machine Agricole

19<sup>e</sup> Salon International de la Motoculture  
de Plaisance/Jardinage

8-15 mars 1987 - Paris Porte de Versailles



Le machinisme agricole connaît en cette fin de 20<sup>e</sup> siècle une véritable accélération technologique. Chaque année apporte davantage d'évolutions et de nouveautés.

Le SIIMA est le lieu privilégié de la confrontation internationale des progrès techniques. Ne manquez pas de visiter le SIIMA 1987 et sa nouvelle section spécialisée Fruits et Légumes.

Commissariat Général du SIIMA :  
24, rue du Pont - 92522 Neuilly-sur-Seine CEDEX Tél. 16 (1) 47.58.11.10

CÔTE D'IVOIRE : MESURES CONTRE  
LES RISQUES D'INTOXICATION

## LE SUIVI DU PAYSAN

### La formation

L'encadrement de base et le paysan doivent être formés pour une meilleure compréhension des risques encourus lors de la manipulation des produits phytosanitaires.

A cet effet la société d'encadrement dispose d'un service de Formation qui reçoit du service de la Protection des végétaux l'information technique de base sur les divers produits de traitement.

Les firmes de produits phytosanitaires apportent également leur appui par des documents écrits, des affiches (du GIFAP par exemple) ou des montages photographiques.

### Le contrôle

Le service de la Protection des végétaux s'informe auprès des paysans, par l'intermédiaire de l'encadrement, des problèmes de santé occasionnés par les traitements : des fiches d'enquête énumérant les principaux symptômes (nausées, vertiges, maux de tête...) sont diffusées dans toutes les zones auprès d'encadreurs et d'observateurs chargés du suivi des paysans. Les fiches sont remplies pour chacun des traitements effectués, qui sont au nombre de six sur cotonnier en Côte d'Ivoire.

Les firmes phytosanitaires se préoccupent également parfois du problème d'intoxication : l'une d'elles a ainsi organisé une enquête approfondie concernant le produit qu'elle fournit. Des prises de sang ont été réalisées sur des paysans avant, pendant et après les traitements, avec mesure du taux de cholinestérase.

Les résultats d'analyse n'ont révélé aucune chute du taux de cholinestérase, et donc aucune intoxication, et il s'agissait, dans ce cas précis, du produit le plus toxique que nous utilisions alors. Ce produit devait, par la suite, être remplacé par d'autres, plus efficaces sur le parasitisme.

Durant les trois campagnes que nous avons connues en tant que responsable de la Protection des végétaux de la CIDT, aucun cas d'intoxication accidentelle grave par les pesticides ne nous a été signalé (1). Le suivi des paysans mis en place permet de penser que de tels accidents, s'il s'en est produit sans que nous en soyons informés, ne purent être qu'exceptionnels.

Les mesures de sécurité énumérées précédemment ont sans doute contribué de façon déterminante à l'établissement de ce bilan positif.

(1) Hormis le cas, décrit dans le n° 382 de *Phytoma*, d'intoxications mortelles d'enfants dans la région de Katiola, que l'on a attribué initialement par erreur aux insecticides organo-phosphorés. Nous avons pu démontrer qu'ils n'étaient nullement en cause, et que l'origine réelle de l'intoxication était le fruit de *Blighia sapida*.