



# *La lutte régionale contre les mouches des fruits et légumes en Afrique de l'Ouest*

*Lettre d'information 2008*

**N°2, Juillet 2008**

## Sommaire :

- Editorial
- Un Produit de Protection des Plantes homologué sur mangue par le CSP (Comité Sahélien des Pesticides) pour la lutte contre les mouches des fruits
- L'engagement de CARE SENEGAL dans la lutte contre la mouche du fruit
- Traitement thermique contre la mouche des fruits - Essai campagne 2008
- Témoignage
- Autres mouches, même combat...
- Africa Museum : Un site sur les mouches des fruits invasives en Afrique
- Des fiches... très pratiques

Retrouvez tous les numéros de la lettre d'information sur [www.coleacp.org](http://www.coleacp.org)

Cette lettre du COLEACP et du CIRAD est destinée à l'information de tous les opérateurs publics et privés concernés par la problématique des mouches phytophages en Afrique. En contribuant à la coordination des initiatives, elle vise à apporter aux filières agricoles des solutions fondées scientifiquement et économiquement. Elle est publiée avec l'assistance de la Coopération Française.

## Editorial

Dans les numéros précédents de cette publication, il a été fait référence à une étude régionale conduite par un cabinet de consultants sur financement de la Commission européenne et portant sur l'évaluation des dommages causés par les mouches des fruits à la production horticole en Afrique de l'Ouest. Initiée au printemps 2007, cette étude a impliqué, dès sa phase d'identification, les principales agences de coopération concernées, notamment la Banque mondiale et l'OMC/STDF. L'étude est aujourd'hui finalisée et en voie de diffusion.

Sur la base d'une revue des dernières avancées scientifiques et d'une analyse des contraintes majeures entravant le développement des filières horticoles en Afrique de l'Ouest, l'étude propose des plans d'actions à mener au plan national (Bénin, Burkina Faso, Gambie, Ghana, Guinée, Côte d'Ivoire, Mali et Sénégal) et harmonisés sur le plan régional (Communautés économiques régionales et institutions spécialisées). Elle est perçue notamment comme une contribution importante pour la relance de la filière mangue en Afrique de l'Ouest, principal moteur économique du secteur horticole de la région, que ce soit pour le marché local/régional ou européen (régime phytosanitaire communautaire régi par la Directive CE n° 2000/29).

Les défis à relever sont d'ordre organisationnel et technique. En effet, l'étude a pu mettre en évidence des problèmes portant tant sur l'organisation des filières (circulation de l'information) que sur l'absence de cadre de concertation entre les partenaires publics et privés (gouvernance). Sur le plan technique, on distingue-

ra les actions directement liées à la maîtrise des ravageurs (plusieurs espèces incriminées) et des dégâts qu'ils occasionnent sur les productions, de celles plus générales portant sur la filière (quarantaine, recherche...). Il est recommandé que les initiatives nationales s'inscrivent d'emblée dans un cadre harmonisé sur le plan régional qu'il reste à construire. Les planteurs représentent la principale cible des recommandations de l'étude: ils doivent pouvoir disposer de techniques de lutte économiquement viables, durables et respectueuses de l'environnement.

Les propositions de plans d'actions nécessiteront une appropriation par l'ensemble des acteurs et des institutions impliquées pour pouvoir envisager des appuis financiers extérieurs. Dans ce cadre, mention doit être faite d'un atelier régional organisé par la CEDEAO à Bamako, Mali, du 28 au 31 juillet 2008, qui regroupera des représentants des ministères concernés (agriculture, commerce et environnement), de bailleurs, d'organismes de recherche et du secteur privé et au cours duquel la présente étude sera présentée. Les principales recommandations de l'atelier feront l'objet d'un compte rendu dans le prochain numéro de la lettre électronique d'information sur les mouches du fruit.

Philippe Steinmetz  
Commission Européenne  
DG DEV

Développement durable des Ressources  
naturelles

[philippe.steinmetz@ec.europa.eu](mailto:philippe.steinmetz@ec.europa.eu)

## Un Produit de Protection des Plantes homologué sur mangue par le CSP (Comité Sahélien des Pesticides) pour la lutte contre les mouches des fruits

Une Autorisation Provisoire de Vente (APV) de 3 ans a été accordée au Success Appat (spinosad), produit de Dow AgroSciences, pour lutter contre les mouches des fruits du manguiers, par la 22<sup>ème</sup> session ordinaire du Comité Sahélien des Pesticides (CSP) qui s'est tenue en mai 2008 à Bamako (Mali) avec l'appui du PIP.

<http://w3.insah.org/protectiondesvegetaux/csp/autorisationsCSP-mai-2008.pdf>

Les essais d'efficacité biologique, ayant abouti à cette APV, ont été réalisés dans 3 pays du CILSS (Burkina Faso, Gambie et Sénégal) dans le cadre d'un programme d'essais initié par le PIP.

Cette APV permet de mettre à disposition des producteurs des pays du CILSS (Comité Permanent Inter-Etats de Lutte contre la sécheresse dans le Sahel) un produit utilisable légalement, aussi bien pour les productions dites « conventionnelles » que pour les productions issues de l'agriculture biologique à destination de l'Europe. En effet, le spinosad (insecticide d'origine microbienne) est maintenant autorisé par la Commission Européenne en production

biologique de produits agricoles par le Règlement (CE) no 404/2008 du 6 mai 2008 modifiant l'annexe II du règlement (CEE) no 2092/91.

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:120:0008:0010:FR:PDF>

Amadou Diarra – CSP  
Gilles Delhove – COLEACP/PIP  
Xavier Schmid – DOW AgroScience

Ndlr : Le spinosad est un insecticide d'origine naturelle produit par fermentation d'une bactérie du sol : *Saccharophytospora spinosa* (qui n'est pas génétiquement modifiée). C'est un mélange de spinosines A et D, qui agit comme une neurotoxine par contact ou par ingestion. Les insectes sont paralysés et cessent de se nourrir. Utilisé sous forme d'appât (respectueux de la faune auxiliaire), sa toxicité pour les parasitoïdes (prédateurs des ennemis naturels) est inexistante.

« *Le Success Appat à base de spinosad est homologué pour la lutte contre les mouches des fruits* »



Journée mouche Djinaki



Distribution des pièges en verger

## L'engagement de CARE SENEGAL dans la lutte contre la mouche du fruit

CARE SENEGAL a fait de la lutte contre les mouches du manguiers une des priorités de son projet d'accompagnement social et communautaire (PASCO), qui vise à la structuration et la professionnalisation des petits producteurs de fruits de la région de Ziguinchor.

En mai 2008, CARE Sénégal a organisé la formation d'une soixantaine de formateurs, qui ont retransmis les consignes de lutte contre les mouches du manguiers dans toute la région lors de 39 journées d'information organisées dans les villages, qui ont touché environ 1300 producteurs (dont 28% de femmes). Les formateurs, issus de diverses structures, sont intervenus par équipe pour animer les journées, avec projection du film de l'USAID : « Tout est par terre, il faut agir », et pour effectuer des démonstrations avec le matériel mis à disposition de 35 groupements de producteurs (incluant 1 masque à cartouche, 1 flacon de Malatrap, du Success Appat, 1 paire de lunettes, 1 sachet de noix de muscade, de la poudre insecticide, des gants, du fil de fer).

Dans chaque groupement, les participants et les formateurs ont choisi un verger-test et désigné une personne chargée du suivi d'un piège à mouches. Les animations, très constructives, ont suscité plusieurs initiatives comme :

- La confection de piège par des chefs de village eux-mêmes,
- La rédaction d'une lettre circulaire écrite par le Président de la Communauté Rurale, rendant obligatoire la mise en place de pièges afin de mener une lutte intégrée et coordonnée,
- L'organisation calendaire pour la distribution des produits,
- La création d'activités génératrices de revenus pour les bureaux exécutifs des groupements de production, avec la vente de produits après diffusion des techniques de piégeages lors des journées d'information.

D'autres actions sont prévues, telles la diffusion de messages sur les radios rurales, la distribution d'affiches et la poursuite du suivi des vergers-tests (renouvellement du produit, entretien de verger et ramassage des fruits attaqués, collecte hebdomadaire d'un échantillon par piège et par verger).

Claire Thellier  
CARE Sénégal  
Ingénieur agronome chargé du volet « lutte contre la mouche des fruits »

Si vous souhaitez résilier votre abonnement à la lettre d'information, merci d'adresser votre demande à :

genevieve.viel@cirad.fr

## Traitement thermique contre la mouche des fruits - Essai campagne 2008

Dans le cadre d'une action menée par la Banque Mondiale (voir lettre 2008-N°1) pour le traitement des fruits en post-récolte, des essais ont été entrepris, à la fin de la campagne mangue de cette année, par le CIRAD au Burkina Faso.

Un prototype d'étude pour le traitement des fruits à l'eau chaude, de petite capacité, a été construit par le CIRAD et envoyé au Terminal fruitier de Bobo Dioulasso. Deux chercheurs de l'UMR Qualisud (CIRAD) l'ont installé avec l'équipe en place et ont réalisé des tests sur les fruits pour vérifier d'abord le bon fonctionnement du pilote puis valider le traitement à l'eau chaude contre le développement des larves et des œufs de mouches.

Les fruits traités ont été suivis en partie sur place (mortalité des œufs et larves) et en partie, après acheminement vers les laboratoires de Montpellier, pour effectuer des tests sur la qualité de ces fruits qui auront subi à la fois le traitement thermique et les conditions d'une exportation vers l'Europe.

Les résultats sont en cours de traitement mais on peut dire, dès à présent, que certaines combinaisons « température / durée de traitement » sont efficaces contre le développement des mou-

ches, tout en maintenant une qualité satisfaisante des fruits lors de leur mise en marché.

Nous remercions vivement la société Léon Vincent pour l'aide logistique qu'elle nous a apportée lors de ces expérimentations et espérons pouvoir refaire des essais, dès le début de la prochaine campagne, sur une plus large gamme variétale de mangues avec des protocoles déjà plus affinés.

M.N.Ducamp – G.Self - P.Thaunay  
UMR Qualisud (CIRAD)



## Témoignage

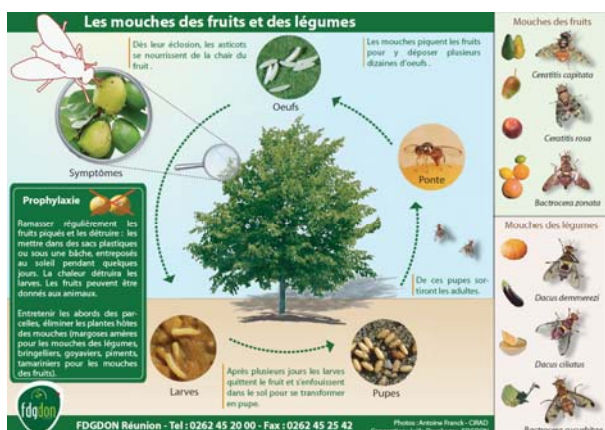
Yves Martel est le PDG de Finexo-Anarex, société française implantée sur le Marché International de Rungis et spécialisée dans l'importation et la commercialisation de fruits et légumes exotiques.

«Depuis de très nombreuses années, la société a tissé des liens très étroits avec les producteurs et exportateurs d'Afrique de l'Ouest. Elle fut parmi les pionnières en France à promouvoir la mangue ouest-africaine et, plus particulièrement, la mangue Amélie du Mali et du Burkina Faso» rappelle M. Martel. «Chaque année, en début de campagne, nous accompagnons sur le terrain nos fournisseurs. Au Mali, mon fournisseur fait régulièrement des formations auprès des pisteurs en charge du repérage des vergers, de la cueillette et du transport des fruits jusqu'à son centre de conditionnement. Cette année, la détection des piqûres de mouches des fruits était au programme. Ce sont ensuite les pisteurs qui transmettront les consignes d'amélioration de la qualité aux petits producteurs » poursuit-il. «La mouche *Bactroceara invadens* est un véritable fléau pour les pays sahéliens, notamment le Sénégal. Les moyens de lutte, telle la mise en place

de pièges sur des vergers pilotes de manguiers, ont aussi pour objectif de protéger les cultures vivrières destinées aux marchés locaux. Un tri sévère des mangues doit être effectué avant toute expédition. La mise en place d'équipes formées à reconnaître les piqûres de mouches dans les centres de conditionnement a permis au fil des ans de réduire considérablement le nombre de saisies à l'arrivée de nos marchandises en Europe en provenance du Burkina Faso, du Mali et du Sénégal : 3 en 2006 (3 t), puis 2 en 2007 (1 t) et aucune en 2008 ». M.Martel souligne qu'un dialogue permanent avec ses fournisseurs s'est instauré sur ces sujets et la Lettre d'Information sur les mouches des fruits a permis de l'enrichir. « Il ne faut cependant pas perdre de vue les maladies fongiques comme l'antracnose ; elles se développent à l'arrivée des premières pluies et ont, comme les mouches, un impact économique considérable sur les filières d'exportation » ajoute-t-il.

Yves Martel  
PDG de Finexo-Anarex

## Autres mouches, même combat...



La Fédération Départementale des Groupements de Défense contre les Organismes Nuisibles (FDGDON) de la Réunion a publié un poster destiné à sensibiliser les producteurs réunionnais à la prophylaxie contre les mouches des fruits et légumes. Il est utilisé par les techniciens de la FDGDON lors de manifestations agricoles mais également dans le cadre de formations à la reconnaissance des organismes nuisibles et aux méthodes de lutte alternatives. Ce document est téléchargeable à l'adresse suivante : <http://www.fdgdon974.fr/spip.php?rubrique36>

Sophie Della Mussia  
Cirad Réunion  
Jaëlla Devakarne, Chargée de l'information  
Synac Tech

## Africa Museum : Un site sur les mouches des fruits invasives en Afrique

Les mouches des fruits (Diptères et Tephritidés) constituent un groupe d'insectes à forte incidence économique. Plusieurs sont responsables d'attaques sur des fruits et légumes sauvages ou cultivés. Cette faune en Afrique représente près de 1000 espèces décrites, dont une cinquantaine ont un impact économique significatif. Si la plupart de ces espèces sont originaires d'Afrique ou d'îles proches dans l'Océan Indien, certaines ont été introduites accidentellement d'autres régions, en particulier d'Asie. Jusqu'ici quatre espèces asiatiques du genre *Bactrocera* ont envahi l'Afrique, dont deux récemment. Ces introductions accidentelles ont fortement aggravé les problèmes de nuisibles auxquels les agriculteurs africains sont confrontés, et causé des pertes considérables, tant au niveau des ventes locales que du potentiel d'exportation. Il y a donc urgence à renforcer significativement les capacités humaines et les infrastructures de contrôle et de quarantaine en Afrique pour éviter de nouvelles introductions.

Avec le concours de l'Agence Internationale de l'Energie Atomique, les chercheurs du Musée Royal pour l'Afrique centrale (Tervuren, Belgique), l'Institut de Recherches sur la Protection des Plantes (Dokki, Egypte), et le Muséum d'Histoire Naturelle (Londres, Royaume Uni) ont réalisé un site web sur ce thème. Ce site fournit un outil de diagnostic pour identifier les mouches asiatiques déjà présentes en Afrique. Plutôt que l'utilisation de clés d'identification traditionnelles, ce site propose une approche plus conviviale avec des questions et des illustrations permettant à un non-spécialiste d'identifier les espèces actuelles. Le site donne également des informations sur la gamme des plantes hôtes (en Afrique comme ailleurs), sur leur répartition, ainsi que les références d'études sur leur biologie, tant dans leur milieu d'origine qu'en dehors. URL du site : <http://www.africamuseum.be/fruitfly/AfroAsia.htm>

Marc de Meyer  
Musée Royal d'Afrique Centrale  
Belgique

« Un non spécialiste peut identifier les espèces actuelles de mouches. »

## Des fiches... très pratiques

L'IITA-CIRAD a mis au point 5 fiches techniques bilingues destinées aux formateurs et aux planteurs afin de leur donner :

- des bases sur la systématique des mouches des fruits (fiches 1 et 2),
- les techniques de piégeage de détection (fiche 3),
- l'utilisation du 'Success Appat' (fiche 4),
- l'utilisation des fourmis tisserandes (fiche 5).

Ces fiches sont consultables et téléchargeables librement à partir du site Internet suivant : <http://www.cirad.bf/fr/mouchefruit.php>



Ce document a été réalisé avec l'assistance financière de :



Direction générale de la Coopération internationale et du Développement

DgCiD

## Participez à la lettre d'information

Enrichissez la lettre d'information et partagez votre expérience en nous adressant vos contributions. Pour cela, communiquez-nous votre texte (environ 200 mots) accompagné d'une illustration (photo ou graphique) avant le 15 de chaque mois. Votre article paraîtra dans le numéro suivant. Merci d'adresser vos contributions à :

### COLEACP

Comité de Liaison Europe- Afrique- Caraïbes -Pacifique

5, rue de la Corderie - Centra 342  
94586 Rungis Cedex - France

Tél. 33 (0)1 41 80 02 10 - [www.coleacp.org](http://www.coleacp.org)

Contact : Catherine Guichard - [catherine.guichard@coleacp.org](mailto:catherine.guichard@coleacp.org)

### CIRAD

Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement

TA B-DIR/PS3 - Boulevard de la Lironde  
34398 Montpellier Cedex 5 - France  
Tél (33) (0)4 67 61 55 77 - [www.cirad.fr](http://www.cirad.fr)

Contact : Rémy Hugon - [remy.hugon@cirad.fr](mailto:remy.hugon@cirad.fr)



France Coopération  
15 et 20, rue Monsieur  
75000 Paris - France  
Tél. 33 (0)1 53 69 30 00  
[www.diplomatie.gouv.fr](http://www.diplomatie.gouv.fr)