



FOOD AND AGRICULTURE  
ORGANIZATION  
OF THE UNITED NATIONS

## **INTERNATIONAL MEETING ON INNOVATIVE & SUSTAINABLE APPROACHES TO CONTROL THE RED PALM WEEVIL : 23-25 OCTOBER 2018. CIHEAM BARI, ITALY**

Compte-rendu (non officiel) rédigé par Robert Castellana ([robert.castellana@laposte.net](mailto:robert.castellana@laposte.net)) en collaboration avec SNP (Sauvons Nos Palmiers)

### **Sommaire**

- \*actions mises en place à ce jour
- \*commerce des palmiers
- \*impact du ravageur sur les palmeraies
- \*état des lieux de la lutte
- \*antagonistes du charançon
- \*techniques de piégeage & piégeage de masse
- \*plateformes informatiques & systèmes de détection
- \*Paysandisia archon
- \*protocole de détection visuelle
- \*impact de l'utilisation de pesticides
- \*lutte autocide
- \*dossier de presse

### **Ouverture**

L'an dernier la FAO a officiellement adopté (lors de sa conférence plénière de Rome) la stratégie dite de lutte intégrée (IPM) contre le ravageur des palmiers le charançon rouge. Le colloque qui s'est tenu cette année au CIHEAM de Bari avait pour objectif de faire le point sur l'avancée des préconisations de la FAO. Pour information, le CIHEAM est un Institut qui développe la collaboration Nord-Sud en Agronomie au travers de ses représentations en France, en Espagne, en Italie (Bari) et en Grèce. Le directeur du CIHEAM a rappelé en ouverture du colloque que son institut mène des recherches, des projets et des collaborations sur la lutte intégrée (IPM) contre les ravageurs en général (et notamment plusieurs initiatives sur la lutte contre le charançon). Il a relayé l'appel lancé par la FAO à la collaboration internationale en matière de lutte contre ce ravageur en adoptant notamment des normes et des standards communs. Cet appel a ensuite été repris par les représentants de l'organisation arabe pour l'agriculture et le développement (AOAD) et du projet ICARDA pour le palmier dattier, et par le responsable régional FAO pour la lutte dans la région dite NEPPO, soit Nord Afrique et Moyen Orient. Les **actions mises en place à ce jour** consistent dans l'ouverture d'un site web où se trouvent les actes du colloque 2017 de Rome en 4 langues, la préparation d'un manuel et d'une plate-forme de gestion de la lutte, ainsi que la création d'un fonds destiné à promouvoir la lutte intégrée.

### **23 Oct 2018**

\*Lors d'une première session, les intervenants ont insisté sur la nécessité de contrôler (voir d'interdire) le **commerce des palmiers**. Il s'agit d'une part du commerce international mais aussi du commerce des rejets de palmier dattier dans les pays producteurs. La question des bonnes pratiques de gestion des plantations a été plus largement évoquée. Elle fait consensus principalement en ce qui concerne la taille et le

traitement des déchets, mais aussi l'entretien des plantations à tous les niveaux, de l'irrigation à l'amendement.

\*Une deuxième session a été consacrée à l'impact du ravageur sur les palmeraies. Il varie fortement selon les régions allant de 2% à 30% des arbres dans les plantations oasiennes, et probablement plus dans les plantations ornementales. Dans les régions les plus atteintes, l'infestation pose de sérieux problèmes économiques car il semble difficile de remplacer le palmier par d'autres productions dans les écosystèmes oasiens. La nécessité d'impliquer l'ensemble des acteurs a elle aussi évoquée avec une intéressante présentation d'un sondage réalisé à Bari auprès de la population pour savoir quel genre d'action elle serait prête à soutenir et à quel prix.

\*La troisième session a abordé l'état des lieux de la lutte dans les pays concernés. À ce propos, il a été clairement affirmé que l'endothérapie (injection de pesticides) était une méthode curative et non pas préventive comme elle est cataloguée en Europe et que le piégeage de masse (Mass Trapping) était un standard largement partagé.

\*La 4e session de cette première journée a traité pour l'essentiel de l'état de la recherche en Italie. 3 laboratoires sont intervenus, dont les présentations ont montré de considérables avancées en matière de connaissance de la biologie du charançon. Ce type de recherches fondamentales, qui concerne à terme les antagonistes du ravageur, a montré que le bio contrôle a beaucoup d'avenir devant lui dès lors qu'on lui donnera les moyens nécessaires à son développement.

## 24 Oct 2018

La seconde journée du colloque de Bari a été l'occasion d'une intéressante confrontation entre les chercheurs arabes, italiens, espagnols et sud-américains. Ce genre de confrontation est assez rare et c'est tout à l'honneur du centre agronomique de Bari de l'avoir organisée.

\*Une première session a été consacrée aux champignons entomopathogènes. Plusieurs dizaines de souches (récoltées du Pakistan à l'Espagne en passant par la Syrie), ont fait l'objet d'essais le plus souvent en laboratoire. Une partie de ces souches provient de cadavres d'insectes, quelques autres de palmier sains. Une grande confusion et de fortes divergences se sont exprimés à propos de leur efficacité, notamment par rapport aux températures élevées et au degré d'humidité faible. La présentation d'un arbre phylogénétique des champignons entomopathogènes et d'essais de terrain ont toutefois permis de mettre un peu d'ordre. Il est regrettable que ce genre de documentation ne soit pas synthétisé et mis en ligne par un organisme indépendant. L'efficacité des souches les plus virulentes a été évaluée à 80%, ce qui est tout de même faible et nécessite donc un traitement complémentaire.

\*D'autres antagonistes du charançon ont été évoqués, dont les bactéries, les nématodes et les tachinaires, trop brièvement hélas. Les tachinaires, rarement mentionnées, sont employées depuis longtemps en Amérique du Sud contre un autre charançon qui attaque le cocotier et le palmier à huile. Les chercheurs sud-américains ont plus particulièrement exposé un projet de lâchers à grande échelle de l'espèce *Billaea rhynchophorae*. Identifiée dans l'Etat de Bahia au Brésil. Ces communications ont confirmé le retard pris en matière de bio contrôle dans la lutte contre les ravageurs des palmiers.

\*Une deuxième session a abordé les techniques de piégeage et principalement le piégeage de masse (Mass Trapping) qui est de nos jours le principal standard dans la lutte contre le ravageur au proche & moyen-orient. Parmi les techniques présentées, le

piégeage appelé *attract and kills* se compose d'un appât composé de phéromone et insecticide que l'on place sous la forme d'une pâte sur le tronc des palmiers ou dans un piège qu'on appelle alors piège sec). L'intérêt de ce type de piégeage vient du fait que l'absence d'eau facilite la maintenance des pièges. Plusieurs firmes ont présenté par ailleurs des innovations en matière de composition et de diffusion des attractifs (phéromones et kairomones) destinés au piégeage. Là aussi, l'intérêt relève de la facilitation en matière de maintenance, en l'absence de matières biodégradables dans les pièges. On ne peut que regretter à nouveau l'absence d'une évaluation comparative indépendante de ces attractifs, de même que celle des substances répulsives qui pourraient leur être associées (technique dite *push & pull*).

\*Une dernière session a traité des **plateformes informatiques & systèmes de détection**, notamment en matière de détection sismique et de cartographie des plantations et des infestations. Ces systèmes informatiques interconnectés permettent en effet (outre une détection précoce et donc une intervention rapide c'est-à-dire plus efficace), une optimisation dans la répartition des pièges et une évaluation de l'efficacité des stratégies de lutte en cours. Il semblerait par ailleurs possible de cartographier directement les plantations à partir des images satellitaires. Un réseau moyen-oriental de start-up a aussi présenté, à ce sujet, un concept original de lutte intégrée clé en main en cours de finalisation et qui devrait démarrer l'an prochain en Jordanie. Si l'on peut comprendre que la mise en œuvre de ces technologies informatiques pose des problèmes de coût dans les pays du sud, il demeure incompréhensible que les pays du nord ne les aient pas mieux développés de leur côté, alors qu'il s'agit d'un élément central de la lutte intégrée en terme d'évaluation de l'efficacité des stratégies mises en œuvre.

## **25 Oct 2018**

La 3e journée du colloque de Bari a vu la clôture des travaux, qui donnera lieu à une publication officielle reprenant probablement les recommandations que préconise la FAO. De notre point de vue, l'organisation de ce colloque était parfaite (même si elle pourrait être perfectible) et les échanges ont été nombreux, intenses et enrichissants. Ils ont toutefois révélé de grandes différences (voire des divergences) dans les approches, les réglementations, les situations et les standards. L'objectif de coordination que s'est fixé la FAO ne sera donc pas une tâche de tout repos.

\*Parmi les sujets qui ont été peu ou pas abordés, on déplorera l'absence de prise en compte du papillon palmivore le ***Paysandisia archon***. Cette lacune est regrettable au vu de l'expérience des palmeraies ornementales, lesquelles sont concernées depuis plus de 10 ans par l'action conjointe de ces deux ravageurs. Il serait important pour les pays du Sud d'anticiper ce problème à venir et de l'inclure dans les préconisations de Lutte Intégrée, notamment la Tunisie et la Maroc qui possèdent d'importantes populations de *Chamaerops humilis*, cible privilégiée du papillon palmivore.

Trois autres sujets n'ont pas pu être abordés eux aussi du fait de l'absence des intervenants. Les résumés qui ont été remis de ces trois communications présentent un réel intérêt.

\*Il s'agit tout d'abord d'un **protocole de détection visuelle** systématique des infestations mis en place dans des oasis saoudiennes. Il concerne plus de 60000 palmiers sur une superficie de 300 hectares comprenant 600 exploitations. La fréquence retenue pour les observations était de 45 jours. Les palmiers présentant des symptômes précoces ont été traités par pesticides, tandis que ceux atteints plus

sévèrement étaient abattus. Le procédé aurait permis une nette régression de l'infestation. Nous avons mis en œuvre dans les plantations de dattiers de Bordighera (Italie) une méthodologie qui semble identique (même type de palmiers, de surface d'exploitation et de traitements) et qui donne pour le moment (après 10 ans d'infestation) de bons résultats.

\*Une seconde communication devait concerner l'impact de l'utilisation de pesticides dans la lutte contre le charançon. Ce sujet a curieusement été très peu abordé dans l'ensemble du colloque. Il est pourtant majeur en ce qui concerne les palmeraies de production fruitière (relativement à la présence de résidus de pesticides dans les dattes) et tout aussi important dans les palmeraies ornementales en milieu urbain. La méthode employée est un index canadien standardisé (Quebec Risk Indicator=IRPeQ) qui repose sur une base de données internationale. 2 types d'impacts sont pris en compte, sur la santé (Health Risk Index=HRI) et sur l'environnement (Environmental Risk Index=ERI). Ces impacts sont bien sûr évalués dans les fiches de données de sécurité (FDS) des formulations autorisées en Europe, mais il n'existe pas à notre connaissance un comparatif de ce genre entre les produits. D'autant que les résultats Canadiens sont assez surprenants puisque ce serait par exemple l'Actara qui présenterait le plus bas taux de risque pour la santé tandis que le Confidor présenterait le taux le plus élevé de risque pour l'environnement.

\*La troisième communication qui n'a pas eu lieu concernait la lutte autocide. Dite aussi lutte par «mâles stériles» (Sterile Insect Technique=SIT ou encore Incompatibility Insect Technique=IIT), la lutte autocide consiste à introduire de manière massive des populations de mâles rendus stériles par l'application de rayons ionisants, lesquels vont entrer en compétition avec les mâles naturellement fertiles. Cette méthode de réduction de populations de ravageurs s'est révélée efficace (et sans aucun dommage pour l'environnement, ni risque pour la santé) dans plusieurs pays pour lutter notamment contre la mouche méditerranéenne des fruits *Ceratitis capitata*, (Wied.), ou bien la mouche de l'oignon *Delia antiqua*. La communication italienne aurait dû évoquer des recherches préliminaires de type recherche fondamentale.

## **Dossier de presse**

**Nous rendrons compte de manière plus détaillée de ce colloque dans les semaines à venir sur le site de Sauvons Nos Palmiers, qui publie pour le moment un compte-rendu provisoire à cette adresse :**

<https://sauvonsnospalmiers.fr/bari-rpw-news>

## **Photo-reportage officiel de la manifestation**

[https://www.flickr.com/photos/ciheam\\_bari/](https://www.flickr.com/photos/ciheam_bari/)

## **Interview des organisateurs du colloque sur la chaîne de télévision nationale italienne**

<https://www.rainews.it/tgr/puglia/>

<http://www.norbaonline.it/ondemand-dettaglio.php?i=58600>

## **Page Facebook du Ciheam de Bari**

<https://www.facebook.com/CIHEAM.IAM.Bari/>