

En premier lieu, il me semble correct de me présenter :
Nicole COLOMBEY , biologiste et pharmacologue de formation
ancien cadre scientifique des laboratoires pharmaceutiques, ROCHE CONSUMER HEALTH, chargé de
la constitution de dossiers d'enregistrement de médicaments (AMM) puis de recherche clinique.

Je fais partie du Conseil d'Administration du Cil du Pin de Galle., proposée comme référente lors de la
création du Comité de lutte en avril 2013.

J'avoue avoir été interpellée par les bilans que vous présentez (Ferry- Vegetech) sur le site de la
Fédé.

J'ai donc à ce sujet rédigé une courte note pour soulever quelques points qui me paraissent
discutables.

Ces commentaires sont dans la continuité de mes précédentes analyses qui sont parues sur votre
site: «Les palmiers malades de la peste - Lutte contre le charançon rouge du palmier » (j'aurais
apprécié en être informée) et n'apportent rien de nouveau.

Toutefois l'analyse critique publiée sur le net par l'INRA vient les conforter voire les amplifier.

Il serait , à mon sens utile de mettre un lien sur le site de la Fédé en direction de l'INRA (**Supagro
Montpellier**) qui a produit une excellente synthès., comme proposé par Marie Trançoise.

Je vois que vous êtes membre actif du **Collectif Varois pour la sauvegarde des palmiers**. C'est une
initiative louable.

La stratégie de lutte intégrée, proposée à maintes reprises par de nombreux auteurs , fait appel à
plusieurs moyens de lutte contre le charançon et a surement plus de chance de succès que la
monothérapie.

L'éradication du charançon est un mythe !

Enfin s'adressant à un large public souvent peu informé, il est essentiel de délivrer une information
véridique et vérifiable.

Je suis naturellement à votre disposition si je peux être utile.

N. Colombey

SUJET : Dossier mis en ligne sur le site de la Fédération des CILS du Pradet 2015

2 points sont traités :

Le bilan de Michel Ferry

Dossier VEGETECH

Les objectifs de ce courrier sont de discuter et commenter les traitements évoqués ou présentés .

Le bilan de Michel Ferry

Il n'est pas dans notre propos d'adresser les conditions financières de délivrance du REVIVE même si
elles sont vues comme un centre d'intérêt prioritaire.

M. Ferry ardent défenseur et promoteur de « l'endothérapie » ou traitement des palmiers par
injection de substances chimiques et plus précisément de pesticides néonicotinoïdes annonce en
janvier 2015 :

En 2008 avoir mis en évidence la persistance des insecticides injectés dans les palmiers

En 2010 des résultats avec « l'un » des insecticides testé sensé protéger les palmiers pendant 6 mois

En 2013 avoir des résultats sur les travaux qu'il avait menés (?)

En 2014 alors que l'endothérapie avec l'émamectine benzoate est autorisée , avoir des travaux démontrant une protection pendant 1 an . (Ferry Fruits 69, 143-157 2014, seul le résumé est en libre accès sur internet, aucun résultat expérimental n'y figure)

A l'évidence toutes ces affirmations ont un fort effet d'annonce et suscitent un intérêt certain.

Toutefois nous n'avons pas eu connaissance d'études documentées, publiées, basées sur une méthodologie rigoureuse que l'on serait en droit d'attendre.

Une mise au point de l'INRA de Montpellier SUPAGRO, autorité de tutelle de M. Ferry a été récemment publiée et éclaire un certain nombre de points.

Sont rappelés dans ce document, les possibles risques de l'endothérapie liés aux perforations en couronne, déjà signalés par plusieurs auteurs et réfutés par M. Ferry. Le palmier étant une herbe et sa structure interne spécifique, son mode de cicatrisation a peu à voir avec celles des arbres capables de régénérer ou combler les zones agressées ce que ne peut pas le palmier. Les risques d'infection secondaire sont alors possibles.

A d'abord été utilisé en endothérapie l'imidaclopride (Gaucho®-BAYER- MONSANTO) remplacé récemment par l'émamectine benzoate (Revive®- SYNGENTA).

Les données expérimentales présentées à l'appui du dossier d'AMM de ce dernier produit font l'objet de vives critiques de la part de l'INRA : nombreux facteurs de variation rendant difficile l'interprétation des résultats, imprévisibles voire aléatoires , non reproductibles. Notons que l'ANSES partage cette position bien qu'elle ait décidé d'accorder l'AMM (autorisation de mise sur le marché)

En tout état de cause selon l'INRA la **protection des palmiers pendant une année n'est pas établie**. Une communication de Bourdrez et al (Espagne- SYNGENTA) présentée au Colloque de Montpellier (AFPP 21 octobre 2014) fait état de très faibles doses d'émamectine retrouvées dans les palmes 360 jours après injection (150 jours retenus par l'ANSES).

La substance active a bien été retrouvée et mesurée dans les palmes et non à la base des frondes habitat naturel des larves (Dembillo et al. 2014 Pest Manag Sci.).

Or c'est la concentration à la base des palmes qui importe car c'est là que sont les larves. D'autre part rien n'indique que la quantité de substance trouvée serait capable d'éliminer les larves.

L'ANSES a tout de même accordé une AMM afin que de « **nouveaux essais d'efficacité de l'endothérapie avec l'émamectine benzoate puissent être présentés dans un délai de 4 ans et les modalités d'application les plus efficaces définies.** »

« L'efficacité de la préparation REVIVE ne préjuge pas de la survie du palmier » ANSES

La formulation de REVIVE devra être modifiée dans un délai d'un an, soit le 29 janvier 2015 ! afin de remplacer un solvant jugé toxique .

En conclusion, si l'endothérapie mérite d'être retenue et expérimentée au même titre que les autres méthodes elle nécessite d'être pleinement validée par des essais conduits dans le respect de protocoles rigoureux.

Aujourd'hui ses modalités d'application sont incertaines ainsi que les fréquences d'application et les résultats dans la durée. Toute extrapolation des résultats dans le temps est hautement hasardeuse.

Dossier VEGETECH

L'étude BESSE PANCHAUD présentée au Colloque de Montpellier et publiée dans la revue PHYTOMA est exemplaire à bien des égards.

Il s'agit d'une étude en conditions réelles en milieu urbain.

Une méthodologie simple, claire et rigoureuse teste 2 souches de champignons entomopathogènes *Beauveria* micro granulées et **mesure la survie des palmiers traités**, au terme de l'essai.

30 palmiers sont traités par chaque souche, 2 palmiers sont témoins et traités par le support des micro granules sans champignon donc.

Les palmiers sont répartis de façon égale dans 4 secteurs de la ville de Hyères. Traités 4 fois par an pendant 3 ans par pulvérisation de microspores de champignons.

Hormis le secteur 1 où aucun palmier ne présentait de signe d'infestation au départ, les 3 autres secteurs avaient un taux de contamination variant de 17 à 60% des individus. Tous les palmiers exempts de contamination, du secteur 1 au départ le sont toujours à l'issue des 3 ans de traitement mettant en évidence une **efficacité préventive des 2 souches**. Quant aux palmiers témoins traités par le support du micro granulé, ils ont du être abattus.

Pour les 3 autres secteurs au bout des 3 ans, il reste en moyenne 23% des palmiers dans le groupe traité par *Beauveria* 147 et 64% dans le groupe traité par la nouvelle souche *Beauveria* NPP111B005. Ceci met en évidence **le rôle curatif** des 2 souches, plus marqué avec la seconde.

La mortalité est concentrée sur la première année avec la souche NPP111805 puis devient quasi nulle les 2 années suivantes.

Toutes les analyses sont présentées de façon claire et explicite contrastant fortement avec les essais en plein champ menés en Espagne (Llorens, Vicente Colloque de Montpellier 2014) sur 182 palmiers dont les résultats sont illisibles tant il y a de variations expérimentales au cours de la réalisation de l'essai.

Pour ceux qui s'inquièteraient de l'absence de tiers pour valider les études, il faut remarquer que les résultats Besse Panchaud ont été présentés à un panel d'experts et que les revues ont un comité de lecture qui examine les articles avant d'autoriser leur publication. Phytoma ne doit pas déroger à la règle.

Soulignons enfin qu'il s'agit d'un essai « contrôlé » c'est-à-dire qui présente un groupe témoin.

Cet essai vient conforter les résultats d'une étude préliminaire menée dans une ambiance fermée (cages) sur des palmiers volontairement contaminés par des larves avant application des traitements.

Cette étude évalue **la mortalité des larves inoculées dans chaque palmier**.

Là encore il s'agissait d'une étude contrôlée versus témoin et versus traitement chimique (imidaclopride) ce qui est « un must ».

Les résultats expérimentaux suite à 3 pulvérisations indiquent une mortalité des larves à 69 jours de :

Témoin	30%
Beauveria 147 (Ostrinil ARYSTA)	75%
Beauveria NPP 11 B005	92 %
Imidaclopride	66%

Quant à l'allégation d'allergie due aux microspores, encore conviendrait-t-il de la documenter. Par contre la nocivité des pesticides néonicotinoïdes pour les sols, les abeilles, les humains est, elle, bien établie et l'ANSES expose dans le détail les précautions contraignantes que les intervenants « professionnels » devront prendre pour manipuler l'émamectine benzoate en toute sécurité

En conclusion ce traitement biologique, seul ou associé à d'autres tels les nématodes mérite certainement une large place dans la lutte intégrée contre le charançon. Son innocuité pour l'environnement et les populations, en tout cas à ce jour, convainc les municipalités qu'il s'agit d'une démarche à favoriser et à adopter, au moment où nombre d'entre elles ont fait le choix de « zéro pesticide ».

N. COLOMBEY