



Un optimiste, c'est un homme qui plante deux glands et qui s'achète un hamac. De Lattre de Tassigny

Pas d'agriculture durable, sans politique agricole durable

Les agriculteurs qui se sont engagés dans des systèmes d'agriculture plus respectueux de l'environnement seront, si rien n'est fait, les grands perdants de la nouvelle Politique Agricole Commune.

Les pays européens ont voté le découplage des aides agricoles, c'est-à-dire que les aides attribuées aux agriculteurs ne dépendront plus désormais de leur production, mais seront soumises au respect de règles environnementales. Tout bon pour l'environnement... Sauf que...

Le gouvernement français a choisi de fixer le montant d'aides que chaque agriculteur touchera en fonction du montant d'aides qu'il touchait en moyenne en 2000, 2001 et 2002. Résultat :

- tu faisais 15 ha de maïs, 20 ha de céréales, 5 ha d'herbe et tu produisais beaucoup de lait et des taurillons : tu avais beaucoup d'aides, tu auras beaucoup d'aides,
- tu faisais une production laitière ou de viande bovine avec beaucoup d'herbe : tu avais peu d'aides et tu auras peu d'aides

Bref, les plus intensifs seront les gagnants de la PAC ! Rien ne les empêchera, et c'est tant mieux pour l'environnement, de choisir ensuite des systèmes de production plus économes : ils continueront à bénéficier de leurs aides historiques, et ce normalement jusqu'en 2013.

Cette distorsion de concurrence met en péril le maintien des fermes durables dans un contexte de baisse des prix.

Le règlement européen offre pourtant des solutions. Des mesures de fond qui permettraient l'équité entre les agriculteurs :

- "mutualiser-régionaliser" les aides : c'est-à-dire diviser le total des aides perçues par tous les agriculteurs de la région par le nombre d'hectares de terres. Les aides sont redistribuées entre les agriculteurs : cela se

traduit par un transfert des systèmes les plus intensifs vers les systèmes les plus extensifs.

Il ne vous reste plus qu'à signer la pétition qui encourage l'Etat français à mieux répartir les aides entre les systèmes de production, pour que les paysans engagés vers plus de durabilité ne soient pas les grands perdants de la réforme de la Politique agricole commune.

A l'initiative : le centre d'études pour une agriculture plus autonome, le groupement des agriculteurs biologiques et la Confédération paysanne des Côtes d'Armor : www.PetitionOnline.com/cedapa22/petition.html

Depuis 2 ans et demi, la FNAB demande aux pouvoirs publics la mise en oeuvre d'une rémunération de reconnaissance de l'agriculture biologique, telle qu'elle existe déjà dans tous les grands pays agricoles européens (à l'exception des Pays-Bas ... où elle est en préparation). Des propositions concrètes ont été formulées à l'issue d'un large travail de réflexion au sein du réseau des GAB et des GRAB (une aide double : à l'hectare et à l'UTH).

Il s'agit bien de rémunérer légitimement les bénéfices sociaux et environnementaux de la bio (et non de donner une aumône) : de nombreux exemples montrent que la pratique de l'agriculture bio permet à la collectivité des économies bien supérieures au coût d'une telle aide.

Les interventions répétées de la FNAB auprès de nos partenaires syndicaux, des OPA et des pouvoirs publics, ainsi qu'une mobilisation importante des agriculteurs bio auprès de tous leurs partenaires locaux, ont permis à cette revendication de faire son chemin. Aujourd'hui, enfin !, presque toutes les OPA nous soutiennent sur cette demande. Par ailleurs, l'ancien Ministre de l'agriculture Hervé Gaymard a accepté il y a un an de mettre en place une telle aide ... mais à moyen terme seulement.

A notre demande, une première réunion s'est déroulée sur ce thème au Ministère de l'agriculture en décembre, et d'autres auront lieu dans les prochains mois. Les modalités concrètes sont donc en discussion, sur la base des propositions précises que nous avons formulées. Ces "propositions FNAB" sont disponibles auprès des GAB et des GRAB.

Pour la question des DPU (droits à paiements uniques), la FNAB est intervenue auprès du Ministère de l'agriculture il y a un an et demi pour alerter les pouvoirs publics sur le fait que les agriculteurs biologiques reçoivent entre 25 et 40 % d'aides PAC en moins que les agriculteurs conventionnels (à systèmes équivalents) - conséquence de leurs choix techniques.

Depuis plus d'un an, nous collectons des données sur

ce constat, et argumentons régulièrement auprès de nos interlocuteurs officiels sur cette iniquité.

En particulier, dans le cadre des discussions sur l'application de la nouvelle PAC (découplage basé sur des références historiques), la FNAB a porté des propositions pour que les références historiques biologiques soient "remises à niveau".

Enfin, plus généralement sur la PAC, des "fiches de synthèse" vont être diffusées par la FNAB à partir de la semaine prochaine.

Pour plus de renseignements :

CEDAPA 2, av. du chalutier sans pitié B.P. 332 - 22193 PLERIN CEDEX

Tél : 02 96 74 75 50 - Fax : 02 96 74 66 78

Mel : cedapa@wanadoo.fr - Site : www.cedapa.com

Ou Jacques Caplat de la FNAB

40, rue de Malte - 75011 PARIS

Tél : 01.43.38.40.09 - Fax : 01.43.38.39.70

Mel : jcaplat@fnab.org - fnab@fnab.org

Quelques nouvelles d'ABI

C'est la période des réabonnements et aussi des réflexions

En ce qui concerne les réabonnements, merci pour ceux qui l'ont fait. Merci aux autres de faire le nécessaire, le mois de mars est votre dernier numéro, si vous ne vous réabonnez pas ! Je n'ai procédé à aucune augmentation depuis trois ans, en comptant sur des nouveaux abonnements. Il y en a eu, mais ils compensent les non renouvellements.

Seul le "téléphone arabe" a fait le succès d'ABI. Aussi je vous demande encore et toujours de parler d'ABI autour de vous. Je peux envoyer des exemplaires à distribuer aux personnes susceptibles d'être intéressées, pour faire connaître cette lettre technique.

Pour les réflexions, les pages "Traitements phytosanitaires" me donnent parfois l'impression de me répéter, et je n'aime pas cela. Et même si il y a toujours des choses nouvelles, je comprends que les personnes abonnées depuis le début (1997 déjà !) y trouvent plus leur compte.

Je pense la réduire à une page les mois où les traitements sont moins présents.

Dois-je m'ouvrir à la demande de sociétés voulant communiquer sur leur gamme bio de produits ?

Dites-moi ce que vous en pensez. Et n'hésitez pas à écrire des articles, cette feuille de chou est aussi la vôtre.

Merci au GRAB pour la qualité de ses articles et son soutien moral. Et merci à Vous pour votre fidélité.

les **T**raitements **P**hytosanitaires

Abricotier

Monilia

A chaque pluviométrie, du stade B à la floraison, effectuer des traitements cupriques, à votre choix : BB, Hydroxyde (un léger effet rattrapage, Cuivrol...), puis entourer la floraison avec des cuivres légers comme Cuivrol 0,25 kg/hl au stade E (en cas de risques importants : hydroxyde à 500 g/hl). Et deuxième à la chute de pétales et renouveler si nécessaire à la nouaison avec Cuivrol ou AminoCuivre, FertiCuivre, OsmobioCuivre...

En cas de pluies contaminatrices au cours de la floraison, il est difficile de traiter avec du cuivre, il est anti-pollinique (il brûle le pollen). Si le taux de floraison est bon, on peut se permettre d'appliquer un traitement cuprique avec les différents cuivres légers mais à éviter en cas de floribondité faible. Sinon effectuer une Bouillie Nantaise à 0,4 l/hl ou une BSC Italienne à faible dose. La bouillie sulfocalcique a un effet "stop".

En cas de temps défavorable sur la Floraison et la Nouaison aider vos arbres par un soutien foliaire. Choisissez des sociétés agréées en bio, sur les étiquettes, il doit y avoir le logo AB et/ou NP (Nature et Progrès) gage de qualité et de clarté pour le contrôleur.

Voici ceux que je conseille (traitements en "Jour Feuille") : les fertilisants foliaires à base **d'algues** : Santalg de chez UFAB, du Solag de chez Samabiol, BM 86 de chez Goémar et aussi Osmobio, MYR... La gamme de chez Solidor donnent de bons résultats, les poudrages des différents Solifeuilles (Lithothame à 80 microns + argile + soufre) aident à sécher le végétal en freinant le développement du monilia. En mouillable, choisir le Solithe (17 microns) à 0,7 kg/hl maximum.

Pour les **Oligos-éléments**, beaucoup de gamme sur le marché, choisissez des gammes agréées en bio Euphytor, Ufab, Osmobio, Samabiol... Eviter les oligos obtenus par chélation.

Les **préparations phytoterapiques** d'ortie, de consoude, fougère sont utiles et économes quand elles sont réalisées par vous propre soin. Sinon à acheter : J3C et/ou AGE O REF.

Dans les situations plus critiques comme des faims d'azote en raison de T° basses ou d'activité microbienne faible ou de présence forte de matière organique mal décomposée ou/et de résidus de mulch de l'année précédente, l'apport d'azote par voie foliaire est presque obligatoire.

Voici 3 produits agréés AB : **NK5 Orga** de chez Euphytor, **Foliamine** de chez SDEM, **Osmobio 3,5-5-7** de chez Osmobio. Il y en a d'autres ! Si vous utilisez d'autres gammes avec succès précisez-le moi, merci, jlp.

Pêcher

Cloque

Traitement cuprique à chaque stress climatique (pluie, chute de températures, gel...) avec un cuivre léger et soutenir le végétal (voir au-dessus).

En cas de "rattrapage" réaliser une Bouillie Nantaise à 0,4 l/hl ou une Bouillie sulfocalcique italienne.

Monilia

Les traitements contre la cloque luttent aussi contre le monilia.

Attention, plus de cuivre dès le stade E-E2 !

Oïdium

Traiter avec du soufre mouillable à la dose de 0,75 kg/hl avant fleur et à la dose de 0,5 kg/hl à la chute des pétales et au stade G et H. Ou Bouillie Nantaise à 0,4 l/hl, ou BSCI.

Tordeuse orientale

La confusion sexuelle est à réserver pour les vergers isolés, peu infestés, assez grands (plus d'1 ha) et de forme homogène ?. C'est une technique simple et efficace. Il est important de respecter les recommandations spécifiques à cette méthode : renforcement en bordures, principe : dispersion de substances analogues à celles émises par la femelles et perturbation des males qui n'arrivent plus s'accoupler.

Produits commerciaux : Confusaline (demande de deux poses) et Rack 5 (une seule pose).

Malheureusement on signale beaucoup de régions où la confusion sexuelle manque notable d'efficacité sur tordeuse orientale en 2004 (nous avons constaté ce problème depuis le début des années 2000) !

On avait peur de ce phénomène : après 20 ans de parcelles confusées, la tordeuse orientale commence à présenter des résistances et de n'être plus sensible aux phéromones diffusées dans le verger.

Faut-il renforcer le titrage des capsules ?

Chercher d'autres alternatives ?

Le problème est posé et reste entier !

Il est souhaitable d'accompagner votre lutte par des traitements au BT (*Bacillus thuringiensis*) comme pour des vergers à forte pression ou composés de variétés tardives. Traiter la première génération au BT et de poser les diffuseurs quelques jours plus tard. Pour positionner le premier traitement, fier

vous aux prises du piège à phéromone sexuel (poser dès le début de floraison).

Intervenir à 15 captures par semaine.

Puis intervenir environ 10 à 15 jours après les premières captures suivant les T°.

En cas de pression faible, le BT seul peut suffire.

Mysus

Au stade D effectuer un comptage des foyers des fondatrices.

Il est possible de ne faire aucun insecticide végétal si la pression est faible, mais il est important de réaliser au moins 3 (voir plus) traitements huileux.

Si la pression est forte : intervenir avec un Biophytoz (Euphytor) au stade E-E2.

Il est possible de ne faire qu'en localisé sur les foyers des fondatrices.

Pommier

Tavelure

Les premières interventions sont à réaliser dès le stade C.

Vous avez le choix entre les traitements cupriques avec de la Bouillie bordelaise (0,7 à 1,25 kg/hl) ou un Oxychlorure (0,25 à 0,5 kg/hl) ou Cuivrol (1,8 à 0,4 kg/hl) ou ... Puis utiliser les "cuivres légers".

Traiter sur bois sec et attention au russet.

Sinon avec le soufre mouillable à 1 kg kg/hl, puis baisser les doses en fonction des températures. Le soufre est intéressant pour les variétés sensibles au russeting et il a un effet légèrement curatif, mais n'a pas d'efficacité à des températures inférieures à 10 °C

La Bouillie sulfocalcique italienne est de plus en plus utilisée et donne de bons résultats surtout par temps couvert et humide.

Doses de 1,2 à 1,8 l/hl.

Oïdium

Avant la floraison, penser à appliquer un soufre mouillable (ou BN ou BSCI) au stade C-C3 à 1 kg/hl, pour les variétés à débourement précoces et au stade D pour les autres à 0,75 kg/hl.

Carpocapse

Penser à commander votre confusion sexuelle. La majorité des producteurs travaillent avec les diffuseurs de chez Sumi Agro, mais certains ont aussi de bons résultats avec Ecopom.

Prix pour info en France 2004 :

Ginko : 0,46 l'unité à 500/ha soit 230 à l'ha.

Prix pour info en Suisse :

Prix Ginko et Isomate TTC : 0,375 l'unité soit 187,50 à l'ha.

Prix Isomate C et Isomate C plus : 0,205 /pièce soit 205 à l'ha.

Puceron cendré

L'année passée a connu des fortes attaques de ce ravageur.

Les traitements préventifs et ovicides à base

de produits huileux sont toujours d'actualité en arbo-bio. Certains les délaissent depuis l'utilisation du neem. C'est une erreur car ils luttent efficacement contre l'éclosion des œufs de pucerons mais ils ont aussi une action sur d'autres ravageurs dits secondaires cochenilles, acariens...

Ils doivent être réalisés sur bois sec, sans gel, par temps doux et sans risque de lessivage pendant 48 heures après la pulvérisation.

Mouiller bien les arbres, traiter entre 1000 à 1500 l/ha suivant l'importance de la végétation. Au niveau des insecticides végétaux, différentes stratégies :

- Pour respecter la législation, il faut utiliser, uniquement, les insecticides végétaux connaissant une homologation française soit la Roténone. Le mélange roténone-pyrèthre (Biophytoz de chez Euphytor) est celui qui présente la meilleure efficacité.

Vous pouvez appliquer un seul passage de roténone à environ au stade D-E.

Et en cas de pression forte, en réaliser deux : un au stade C3-D et le deuxième au stade E ou E-E2.

- Si vous choisissez d'appliquer un traitement à base neem, placer le au stade E ou E-E2.

- Il est possible de garder le mélange pyrèthre-roténone pour le stade C3 ou C3-D qui à un spectre plus large (action sur les autres ravageurs dits secondaires) et placer le traitement neem au stade E ou E-E2, qui est très ciblé puceron cendré.

Penser à la stratégie d'application d'Argile à l'automne.

Araignée Rouge

Au niveau des huiles présentes sur le marché, les 2 les plus efficaces et les moins agressives pour les jeunes pousses (rosettes) sont Arbofine (Samabiol) et Biomite (Calliope). Appliquer au stade E-E 2, puis renouveler après la fleur si nécessaire.

Ou poudrage d'argile ou/et de lithothamne et/ou soufre (gamme Solidor).

Cheimatobie

Traiter avant fleur au stade C3-D et renouveler à la chute des pétales avec un bacillus de thuringiensis : Delfin ou BatiK.

Traiter de préférence le soir et ne pas mélanger le BT avec d'autres produits (le pire c'est le soufre) pour ne pas gêner l'appétence.

Essayer d'avoir au moins 3 jours entre un passage de soufre et de BT.

Poirier

Puceron Mauve

Même stratégie que le puceron cendré du pommier.

Attention à la phytotoxicité du neem sur certaines variétés de poires comme : Comice, Conférence, Guyot, Trévoux, Pierre Corneille, Marguerite Marillat, Duchesse Bérerd...

Cécidomyie des poirettes

Traiter impérativement au stade C3 avec un

insecticide végétal. Après ce stade c'est trop tard. Et si possible enlever les poirettes atteintes au stade D.

Prunier

Carpocapse

L'essai en confusion sexuelle avec la nouvelle phéromone de SumiAgro a déçu pour cette seconde année d'expérimentation (plus de 10 % de perforation). La progression du ravageur en verger conventionnel ou bio a été très forte en 2004 suite à 2003 très sec. Heureusement le climat d'août a freiné les populations. On observe cette année 5 pics dans la saison.

Le BIP a contrôlé la diffusion des diffuseurs par pesage. La phéromone se libère régulièrement et on observe fin octobre que le diffuseur contient une réserve supérieure à la dose minimale acceptable en fin de saison.

NB : les traitements à l'argile commencés tôt en saison peuvent perturber les pontes de carpocapse et de puceron (*merci Lydie*).

Tavelure

La tavelure est un champignon qui se conserve en hiver sur bois d'un an, sous forme de chancre. Au printemps, dès que les températures atteignent 13°C et qu'elles sont associées à une durée d'humectation de 10 heures, il y a risque grave de contamination.

Appliquer 1 traitement : hydroxyde de cuivre à 500 g/hl (ou Cuivrol 0,25 kg/hl)+soufre mouillable à 700 g/hl à la chute des pétales, puis 3 traitements (éviter l'hydroxyde et baisser les doses) aux périodes de la rouille (*merci Lydie*).

Monilia

Effectuer des cuivres ou BSCI du stade B à la floraison mais surtout entourer la floraison avec des traitements cupriques :

- Le premier au stade E avec Cuivrol 0,25 kg/hl (ou si risques importants : hydroxyde à 500 g/hl).

- Le deuxième à la chute de pétales avec cuivre léger comme Cuivrol, AminoCuivre, FertiCuivre, OsmobioCuivre...

En cas de pluies contaminatrices au cours de la floraison, renouveler les traitements cupriques ou effectuer une Bouillie Nantaise (0,5 l/hl) ou une BSC Italienne (1,2 l/hl). La bouillie sulfocalcique a un effet "stop".

Renforcer vos arbres en cas de stress climatique (voir plus haut).

Hoplocampe

Lorsque les dégâts atteignent ou dépassent 5 % des petits fruits sur une pleine récolte. Il convient d'intervenir de la façon suivante dans les 5 semaines après floraison :

- Ecraser les fruits au sol au fur et à mesure de leur chute

- Pratiquer un éclaircissage manuel en détruisant les fruits véreux à l'extérieur de la parcelle. Puis l'année suivante :

- Faire du piégeage massif avec des pièges

blancs englués tous les 20 m maximum et tous les rangs.

- Et sinon, effectuer une décoction de Quassia.

Cerisier

Monilia

En conditions pluvieuses sur la floraison, appliquer des cuivres très légers ou des décoctions de prêle jusqu'à la chute des pétales.

Puceron noir

Normalement la pose de bandes engluées sur les troncs des arbres suffit à lutter contre le puceron noir du cerisier.

Si vous n'êtes pas sûr de votre glu, ne pas la mettre directement sur l'écorce du tronc, mais sur un support carton ou scotch ou...

Sinon appliquer un traitement à base de savon noir à forte pression et fort volume d'eau. Si le verger connaît des problèmes récurrents de pucerons, réfléchir à votre fertilisation azotée et à calmer la vigueur de vos arbres.

Traiter avec une roténone-pyrèthre, mais surtout pas d'application après la floraison ! Penser aux poudrages de lithothamne ou lithothamne + argile.

Cognassier

Moniliose

La maladie la plus grave en verger de cognassier. Elle débute avant la floraison sur les premières feuilles étalées. Celles-ci se couvrent de larges plages brunes à brun-rouge qui s'étendent à toute la surface du limbe. Sur la face supérieure de la tache, surtout le long de la nervure médiane, on observe les coussinets sporifères grisâtres du champignon. Les feuilles atteintes dégagent une odeur caractéristique d'amandes amères.

Des feuilles, la maladie remonte par le pétiole jusqu'à la pousse portant la fleur qui sèche et meurt. La moniliose peut aussi infecter directement les organes floraux à partir des conidies développées sur les feuilles nécrosées. Les jeunes fruits avortent, se momifient, restent un certain temps sur l'arbre puis tombent au sol. Ceux qui ne sont pas détruits, produisent au printemps suivant des apothécies, fructifications sexuées en forme de coupe de 5 à 10 mm de diamètre. Les ascospores qu'elles produisent sont projetées en l'air par temps humide et vont infecter les jeunes feuilles.

Du stade B à la floraison, effectuer au moins 2 traitements cupriques de votre choix : BB, Hydroxyde, Cuivrol...

Puis appliquer la même stratégie que pour l'abricotier : entourer la floraison avec des cuivres légers. En cas de pluies contaminatrices au cours de la floraison, appliquer un traitement cuprique avec les différents cuivres légers à éviter en cas de floribondité faible et dans ce cas effectuer une Bouillie Nantaise à 0,4 l/hl.

BRÈVES

Bilan

La Mutualité sociale agricole (MSA) vient de publier le bilan des observations de Phyt'attitude, anciennement appelé réseau de toxicovigilance, qui recense, analyse et valide les signalements d'accidents ou d'incidents survenus lors de l'utilisation professionnelle de produits phytosanitaires ou lors de contacts indirects (intervention sur cultures traitées ou à proximité d'un traitement en cours), qui sont à l'origine de problèmes de santé.

Sur les 195 dossiers analysés en 2004, les intoxications les plus fréquentes ont lieu en arboriculture et en viticulture, et les produits phytosanitaires étaient mis en cause dans les deux tiers des cas.

Les principaux produits responsables sont les insecticides et acaricides (33%), suivis de près par les fongicides (31%) puis les herbicides (23%).

Phyt'attitude permet à la MSA d'intervenir auprès des instances nationales pour influencer sur la formulation des produits, faire évoluer les étiquettes ou encore participer à leur homologation.

Le Régent encore !

BASF Agro a demandé au gouvernement français d'autoriser à nouveau l'insecticide Régent TS, accusé d'avoir provoqué une surmortalité chez les abeilles.

Emmanuel Butstraen, PDG a déclaré que "Le dossier d'instruction du juge de Saint-Gaudens démontre que le Fipronil, n'est en rien responsable de la surmortalité des abeilles en 2004 c'est de la faute à un mauvais dosage industriel par un semencier".

Le ministre de l'Agriculture Hervé Gaymard avait suspendu l'autorisation de commercialisation des insecticides à base de Fipronil.

Que fera Dominique Bussereau ?

Main d'oeuvre

Devant le congrès de la Fédération nationale des producteurs de fruits qui s'est tenu le 27 janvier, le directeur de cabinet de Dominique Bussereau a annoncé des mesures en faveur des coûts de main d'oeuvre : la possibilité d'embaucher des saisonniers étrangers quand la main d'oeuvre locale ne suffit plus, des exonérations de 26 % de charges sociales des salariés permanents à partir du 1er juillet prochain et des réductions de 90 % des charges patronales sur les assurances sociales et accidents du travail dans le secteur.

Fruits Rouges

Les Pépinières Duret ont leur site, à visiter : www.petitsfruits.com

Pomme-Santé

Deux nouvelles études de l'université de Cornell (Etats-Unis), laissent entendre que les pommes pourraient protéger le cerveau des attaques de maladies neurodégénératives telles que Parkinson ou Alzheimer.

Les chercheurs du laboratoire de cette université s'accordent à dire que la quercétine serait largement responsable dans le processus de protection des cellules du cerveau de rats soumis à des stress oxydatifs.

Les micronutriments, composés bénéfiques pour la santé, tels que les flavonoïdes ou les acides phénoliques, protègent la pomme contre les bactéries les virus ou les champignons et confèrent au fruit ses propriétés antioxydantes et anti-cancérogènes.

Or la quercétine est un flavonoïde majeur de la pomme (on le retrouve aussi dans les baies et les oignons). Les antioxydants aident à lutter contre le cancer en détruisant les radicaux libres des cellules responsables de la dégradation et en inhibant la production de substances réactives qui pourraient endommager les cellules saines. Les études ont paru dans le "Journal of Agricultural and Food Chemistry" de décembre 2004.

Etude FIBL

Cette étude aborde les influences du compost sur l'environnement, sur la fertilité du sol et sur la santé des plantes. Les résultats de recherche montrent qu'avec le temps, les composts peuvent améliorer durablement les propriétés du sol. Cette revue de la littérature met aussi en évidence les lacunes dans les connaissances actuelles et les questions restant ouvertes. Par ailleurs, l'étude fait un état des lieux sur les techniques de compostage en Suisse et à l'étranger. L'étude est en allemand. Une large synthèse présente les principaux résultats en français. www.fibl.org/francais/index.php

Ecolabel

Si vous vous posez ces questions : votre paire de chaussure a-t-elle été fabriquée avec des matériaux écologiques ? Votre télévision est-elle nocive pour l'environnement ?...

La réponse : cherchez la Fleur !

La Fleur est l'écolabel européen (EN). Il a été créé en 1992 en vue d'encourager les entreprises à fabriquer des produits et des services ayant un impact réduit sur l'environnement et afin de permettre aux consommateurs européens de facilement les identifier.

http://europa.eu.int/newsletter/index_fr.htm#citizens

Guide juridique sur les OGM - 2005

Inf'OGM a publié un guide juridique sur les OGM. Conçu comme un outil pédagogique, ce guide a pour objectifs, d'une part, de clarifier

le cadre juridique français dans le domaine des risques liés aux OGM à la lumière des contraintes juridiques communautaires et internationales, et d'autre part, d'envisager les différentes voies judiciaires pouvant permettre la prévention ou la réparation de dommages liés aux OGM.

Le guide juridique sur les OGM est composé de sept fiches thématiques, articulées autour des points suivants :

- Le cadre juridique européen et international en matière de gestion des risques liés à la dissémination des OGM
- La responsabilité civile et pénale liées aux dommages causés par des OGM
- Les recours contre les autorités administratives, notamment les arrêtés anti-OGM

Prix : 10 e (hors frais d'expédition)

Pour passer commande : Association Inf'OGM Veille Juridique, 2B rue J. Ferry, 93100 Montreuil, Tél. : +33 (0)1 48 51 65 40 - Fax : +33 (0)1 48 51 95 12, mel : vj@infogm.org

www.infogm.org/rubrique.php?id_rubrique=260

LaRevueDurable

LaRevueDurable est la première revue de vulgarisation francophone sur le développement durable. Elle offre une approche rigoureuse et interdisciplinaire à cette notion d'actualité, qui suscite de l'intérêt, maintes interrogations et de nombreuses critiques. Publiée en Suisse, elle est diffusée en kiosque en France, en Belgique et en Suisse. Elle est également accessible par abonnement.

Une revue indépendante, bimestrielle (5-6 numéros par an), des articles rédigés par des spécialistes, dans chaque numéro, un dossier complet (45-50 pages) sur un thème lié au développement durable : agriculture, électricité, villes, air, eau, éducation au développement durable, chaleur, travail, tourisme et loisirs, etc.

Le n° 9 (février-mars 2004) est téléchargeable au format PDF sur www.larevuedurable.com

Radioactivité

Jusqu'à ce jour, il est interdit d'ajouter des produits radioactifs dans les aliments et l'absence de contamination est la norme. Certes, des limites de contamination, dites acceptables, ont été fixées, mais afin de gérer une situation post-accidentelle : on tolère, pour une durée limitée, la consommation d'aliments contaminés au-dessous d'un certain seuil. Au-dessus, elles doivent être éliminées et les producteurs indemnisés.

Cette situation risque d'évoluer vers la mise en place d'un seuil minimum permanent sous la pression de deux instances internationales. Le Codex alimentarius (émanation de la FAO et de l'OMS chargée d'établir des normes sanitaires internationales) propose que toute denrée ne dépassant pas des seuils de contamination variant selon les matières radioactives puisse être exporté ou importé librement ; tandis que la Commission internationale de protection radiologique (CIPR) suggère de supprimer toute protection tant que la radioactivité ne dépasse pas des normes variant entre 10 et 1 000 bq/kg.

Pour ceux qui veulent signer la pétition contre les aliments radioactifs, voir sur :

www.Criirad.org ou Criirad
471 av. Victor Hugo - 26400 Valence.



ABONNEMENT 2005

11 numéros par an : 50 e

NOM..... PRÉNOM.....

ADRESSE.....

ABONNEMENT RÉABONNEMENT - DÉSIREZ-VOUS UNE FACTURE ? OUI NON

A renvoyer accompagné de votre règlement à Arbo Bio Infos, Jean-Luc Petit,
Chemin Pimayon - 04100 Manosque

mensuel destiné aux amoureux
des arbres et des fruits

rédaction jean-luc petit

réalisation flashmen · impression identique

Lutte directe en agriculture biologique pour maîtriser *Metcalfa pruinosa*

Comparaison d'insecticides

Sophie-Joy ONDET (GRAB) avec la participation de Gilles Salva (Civam Viti de Corse)

Le manque de moyens de lutte directe contre *Metcalfa pruinosa*, en agriculture biologique, fait sérieusement défaut. Cela reste également vrai en agriculture conventionnelle depuis qu'une étude a révélé l'apparition de résistances chez *Metcalfa pruinosa* après des traitements répétés à base de pyréthrinoides.

Si une alternance dans les produits de traitement s'impose, reste à connaître quels sont les insecticides efficaces.

Depuis deux ans, le GRAB teste plusieurs insecticides du cahier des charges de l'agriculture biologique ; ils viennent compléter les trois années d'essais du Civam Viti de Corse faits en 2000, 2001 et 2002 par Gilles Salva. Nous vous proposons aujourd'hui, la synthèse de ces résultats.

La situation actuelle

Metcalfa pruinosa se développe désormais dans tout le sud de la France et remonte progressivement la vallée du Rhône. Cependant, leur concentration n'est pas semblable d'une région à l'autre. La Corse reste fortement touchée ainsi que certaines exploitations de la Côte d'Azur. Les dégâts engendrent des dépréciations fortes des productions. Par contre dans le reste de la France, l'insecte est présent et il apparaît même quelquefois dans des zones bien localisées, des chapelets d'adultes sur les cultures mais les dégâts restent minimes.

L'introduction d'un auxiliaire de *Metcalfa* (*Neodryinus typhlocybae*), est étudiée depuis plusieurs années par l'INRA d'Antibes et l'INRA d'Avignon. Sa dispersion depuis 1999 donne de bons résultats et s'étend progressivement proportionnellement au nombre de lâchers réalisés. Cependant l'installation et la dispersion de cet auxiliaire autour de son lâcher, sont lentes (cf ABI n°69 mars 2003 pour plus d'informations sur la biologie du ravageur et de l'auxiliaire). La lutte directe dans certains cas reste donc inévitable pour sauver les récoltes.

A l'heure actuelle, aucun produit n'est homologué en bio ni en conventionnel, pour lutter contre *M. pruinosa*.

Les insecticides n'ont pas tous la même efficacité contre *Metcalfa*

Les premiers essais ont été réalisés en Corse en 2000, 2001 et 2002, par le CIVAM de la Région Corse (à Cazamozza). Les tests ont permis de comparer un produit à base de roténone et un produit à base de pyrèthre, à un témoin non traité et à une référence chimique (le Karaté Vert). Un à deux traitements étaient comparés selon les insecticides et les années comme nous le résume le tableau 1.

En 2000 et 2001, les mêmes modalités ont été testées. Les premiers traitements ont été placés juste

avant le pic de population larvaire : soit juste avant soit juste après le pic.

D'après les résultats, les traitements réalisés juste avant le pic de population larvaire, ne permettent pas d'obtenir de meilleurs résultats qu'avec deux traitements réalisés juste après le pic. D'autre part, comme pour les années précédentes, les traitements à base de roténone (efficacité par rapport au témoin, de 70 à 80%), donnent de meilleurs résultats qu'avec le pyrèthre (efficacité de 50 à 70% par rapport au témoin).

D'autres essais insecticides ont dans la foulée été réalisés au GRAB, afin de pouvoir compléter ces résultats obtenus en Corse.

Tableau 1 : Nombre de traitements et produits utilisés au cours des trois essais

	2000		2001		2002	
Karaté Vert (0.25 l/ha)	1		1		1	
Roténone : Bio Insect (7 l/ha) ou Roténobiol (3 l/ha)	2 (Bio Insect)		2 (Bio Insect)		2 avant pic de population (Roténobiol)	2 après pic de population (Roténobiol)
Pyrèthre : Piretro Verde (1.5 l/ha)	1	2	1	2	2 avant pic de population	2 après pic de population

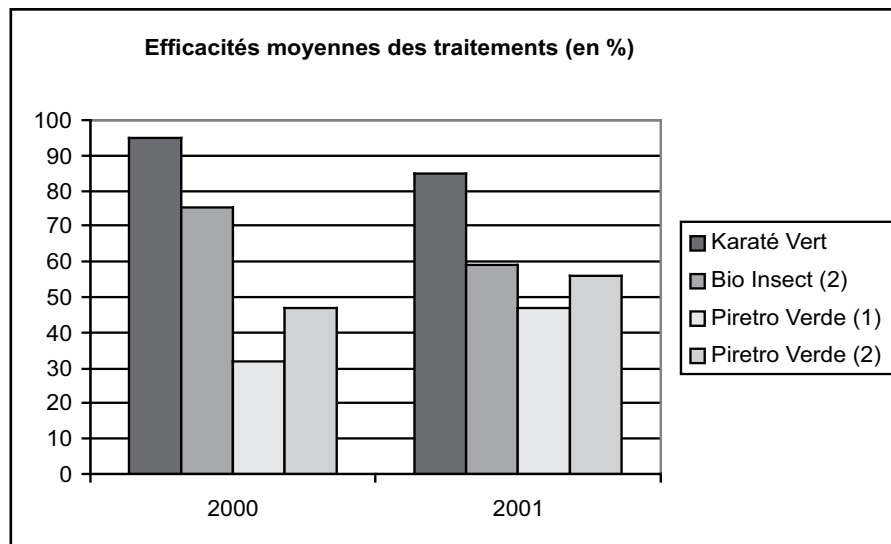
après le pic des populations larvaires et les seconds, une semaine après.

Un seul traitement au Piretro Verde ne permet pas de diminuer de façon satisfaisante les populations (moins de 50% d'efficacité en moyenne). La deuxième application améliore la situation mais l'efficacité reste inférieure à 60%. Ce sont les traitements à base de Roténone qui se rapprochent le plus des résultats de la référence chimique, en permettant d'atteindre une efficacité de 70% à 90% pendant près de trois semaines en 2000 et de 56% à 81% en 2001.

En 2002, les dates d'application des deux traitements à base de roténone ou à base de pyrèthre

L'infestation est moindre sur le continent que sur l'île de beauté. Les vergers de nos régions des Bouches-du-Rhône, du Vaucluse et du Gard, dits "infestés", ne l'étaient au final pas suffisamment ou pas de façon homogène pour pouvoir tester les insecticides en verger, en vignoble ou en plein champ. Un système d'inoculation de larves a dû être adopté afin de pallier ce manque : inoculation sur plantes en pots et sous abri.

En 2003, trois insecticides ont été comparés à un témoin traité à l'eau et à un témoin sec : le neem (Neem Azal T/S : 1 l/hl), une décoction de bois de quassia (préparation à la ferme : 25 kg/ha) et



un pyrèthre (Piretro Verde : 200 ml/hl). Une fois les larves inoculées sur les plants en pots (sous tunnel plastique), une seule application pour chacune des modalités a été effectuée (le 21/07/03). Les stades larvaires n'ont pas été distingués et plusieurs inoculations ont été nécessaires afin de stabiliser un nombre homogène de larves entre les plants. En moyenne les inoculations ont permis de maintenir une trentaine de larves par pied. Dans notre dispositif expérimental (dispositif en bloc avec 4 répétitions), un regroupement de trois plants constituait une parcelle élémentaire, soit en tout une centaine de larves. Chacune de nos cinq modalités était donc appliquée sur un total de 12 plants, portant alors globalement 400 larves.

Le premier comptage est réalisé juste avant le traitement (21/07/03).

Malgré les précautions prises pour inoculer un nombre homogène de larves entre les plants, une différence est apparue en début d'essai. Ceci est certainement dû à la mobilité des larves, qui de plus s'accroît au fur et à mesure qu'augmente la température en cours de journée (température pouvant atteindre rapidement un niveau élevé, sous tunnel plastique en plein été).

Un effet choc des deux insecticides, l'un à base de

neem (N), l'autre de pyrèthre (P), apparaît. La décoction de bois de quassia (Q) ne permet pas de diminuer de façon aussi nette les populations de larves de *Metcalfa*. Le traitement à l'eau semble gêner un peu les larves.

La diminution générale du nombre de larves pour les deux témoins entre le 21/07 et le 28/07, vient des transformations de ces dernières en adultes, migrant alors hors du tunnel.

Puisque aucune distinction n'est possible entre une diminution du nombre de larves dues au départ des jeunes adultes et une diminution due à un effet insecticide, l'efficacité d'un produit est de ce fait amoindrie.

Un essai supplémentaire s'imposait alors en essayant de mieux gérer le maintien des larves sur les plants en pots.

En 2004, les inoculations ont été réalisées toujours sur plants en pots mais cette fois à l'abri non pas d'un tunnel plastique mais de mini tunnels (ressemblant à des chenilles pour cultures maraîchères) recouverts d'un voile de P17, laissant passer l'air et l'humidité. Les plants étaient alors dans des conditions proches de celles du plein air et le système de mini tunnels permettait de maintenir dans un espace réduit les larves et éviter le départ des éventuels adultes naissants. Cinq tunnels ont été installés, chacun protégeant des pieds de vigne en pots espa-

cés de plus de 1,50 mètre entre eux.

Dans cet essai, quatre insecticides sont comparés à un témoin non traité : le neem (Neem Azal-T/S : 1 l/hl), une décoction de bois de quassia (préparation à la ferme : 25kg/ha), le pyrèthre (Piretro Verde : 200 ml/hl) et la roténone (Roténobiol : 300 ml/hl). Une seule application est réalisée pour chacune des modalités (le 06/08/04), juste après avoir inoculé un total de 10 larves par cep. Dans ce cas aussi plusieurs inoculations successives ont été nécessaires avant d'atteindre un nombre de 10 larves installées sur chaque cep.

Dans notre dispositif expérimental (en bloc avec 6 répétitions), chaque pot ou cep constitue une parcelle élémentaire. Au total, chaque modalité est appliquée sur un ensemble de six ceps, soit globalement soixante larves.

Les traitements ont été réalisés à l'aide d'un pulvérisateur manuel, le matin afin d'éviter de traiter sur des larves trop mobiles.

La comparaison de ces courbes entre le 06/08 et le 09/08, permet d'observer un effet choc des traitements à base de pyrèthre, de roténone et de neem. La décoction de bois de quassia, par contre ne semble pas gêner les larves installées sur les ceps.

L'analyse statistique (avec une puissance d'essai de 87%) faite pour l'observation du 09/08/04, montre que les modalités testées sont statistiquement différentes.

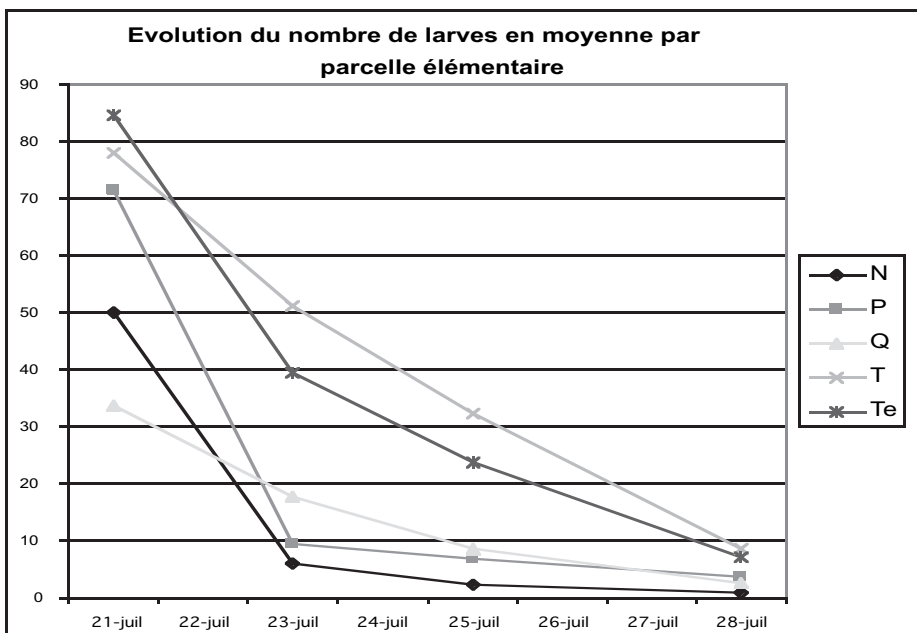
Cependant on peut remarquer également que le nombre de larves sur les ceps témoins, décroît également. Ce phénomène, de départ de larves au cours du temps, atténue l'effet choc des trois insecticides cités précédemment.

Les trois insecticides à retenir pour lutter directement sur *Metcalfa pruinosa* sont donc le pyrèthre, le neem et la roténone.

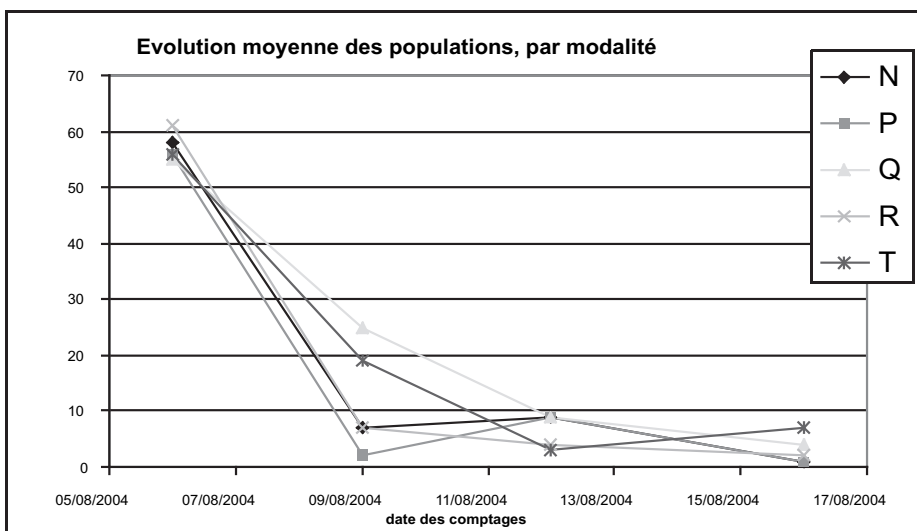
Il serait judicieux d'alterner entre les trois si la pression parasitaire n'est plus tolérable, afin d'éviter l'apparition de résistances chez ce ravageur vis-à-vis des principes actifs de l'un de ces produits. Mais attention, aucun de ces insecticides n'est encore homologué sur *Metcalfa pruinosa*.

Il est intéressant de noter qu'une décoction à partir de copeaux de bois de quassia ne permet pas de diminuer les populations de larves de *Metcalfa*, alors qu'il donne de très bons résultats sur Cécidomyie de l'abricotier (essai GRAB 2002 et 2003), Hoplocampe du prunier (travaux de Jutta Kienzle et al. de l'Université de Hohenheim) et Hoplocampe du pommier (essai GRAB 2001).

D'autres pistes sont abordées au GRAB afin de limiter les dégâts causés par la présence de *Metcalfa pruinosa* : la localisation de sortie des larves, les tests de produits anti appétants ou insectifuges, les essais de produits pouvant dessécher le miellat ou bien le lessiver et enfin les tests de fongicides/fongistatiques sur la fumagine en culture *in vitro* puis en verger directement. Ces sujets sont en cours d'étude et les résultats vous seront présentés au fur et à mesure de leur obtention.



Avec N : Neem ; P : Pyrèthre ; Q : Quassia ; T : Témoin sec ; Te : Témoin eau



Avec N : Nemm ; P : Pyrèthre ; Q : Quassia ; R : Roténone ; T : Témoin



GRAB - Site Agroparc
 BP 1222 - 84911 Avignon
 Téléphone 04 90 84 0170
 Télécopie 04 90 84 00 37
 grab@wanadoo.fr